4.

DIE AUGENBLENNORRHOE

VOM

FELDÄRZTLICHEN STANDPUNKTE

BETRACHTET

NEBST EINEM ANHANGE

ÜBER DAS

GRANULÖSE AUGENLEIDEN

VON

DR. JOSEF LUNDA,

K. K. OBER-FELDARZT.

WIEN, 1861.
WILHELM BRAUMÜLLER
K. K. HOFBUCHHÄNDLER.

Vorwort.

Es ist das Bedürfniss menschlicher Natur seine Gedanken anderen mitzutheilen.

Da ich nun in dem zu behandelnden Stoffe einige Erfahrungen mir gesammelt, und sie in mancher Beziehung eigens aufgefasst hatte, so scheue ich es nicht, dieselben hier auszusprechen, in der Meinung, dass die Klarheit und Einfachheit der Begriffe, welche durch die Arbeit mehrerer, vorzüglich aber des getreuen Beobachters Herrn Prof. Arlt in der letzten Zeit erzielt wurde, mit dieser kleinen Schrift vielleicht weiter verbreitet wird.

Dieses waren die Triebfeder der Veröffentlichung.

Wien, den 30. Oktober 1860.

Der Verfasser.

I.

Die etymologische Bedeutung des Wortes Blennorrhoe — *Βλεννα* Schleim, *ῥειν* fliessen — wäre ein Schleimfluss, und man hatte damit einen was die Quantität und Qualität anbelangt, abnormen Schleimfluss der Schleimhäute bezeichnen wollen. Bei näherer Specificirung auf pathologisch-anatomischen Grundlagen der verschiedenen krankhaften Zustände der Gewebe, war auch der Begriff dieses Eigennamens enger begränzt, so dass heutzutage Blennorrhoe auf eine entzündliche Affection der Schleimhäute deutet, wobei in das Gewebe derselben eine serösplastische, mehr weniger vorwiegend plastische Exsudat-Absetzung stattfindet, und wo die Oberfläche dieser erkrankten Schleimhaut anfangs ein fleischwasserähnliches, schleimigblutiges, später mit Eiter versetztes, endlich wieder ein schleimiges Secret absondert.

Wie jede Definition eines pathologischen Processes, ist auch diese sehr unvollkommen und nur Sachverständigen von Nutzen, demnach dienen sowohl der Eigenname als auch die Zeichnung seines Begriffes nur, um Wiederholungen und Missverständnisse zu vermeiden, keinesfalls aber um die Kenntniss des Processes in Kürze darzu-

bringen, da man doch zu derselben erst durch eine vollständige Beobachtung und totale detaillirte Auseinandersetzung gelangen kann.

Um eben klar zu sein, will ich die Bedeutung des Wortes, welches so oft gebraucht werden wird, im Eingange alsogleich aussprechen.

Augenblennorrhoe ist demnach dieser pathologische Zustand der Augenschleimhaut, respective Bindehaut, wo durch eine entzündliche Action serösplastisches, mehr weniger vorwiegend plastisches Exsudat in eben diese Bindehaut abgesetzt wird, und wo die Oberfläche derselben anfangs in grösserer Menge Schleim, Epithelialdetritus und Blutkörperchen, im Verlaufe des Processes vorwaltend Eiter secernirt.

Bei der Rückbildung des Processes tritt langsam die allein vermehrte Schleimabsonderung wieder ein, um sofort in die normale Feuchtung zu übergehen. Gleich anderen Erkrankungen, die wohl nie herausgerissen aus dem organischen Ganzen unserem Späherblicke sich darstellen, findet auch die Augenblennorrhoe ihre Abstufung in dem Augenkatarrh; verschieden in ihren Endpunkten gehen diese beiden Processe derart in einander über, dass die Grenze, wo der Katarrh endet und die Blennorrhoe beginnt, nur illusorisch sein kann. — Im Allgemeinen aber genügen die obigen Merkmale, um den Unterschied beider Erkrankungen zu kennzeichnen. — Beim Augenkatarrh ist das Parenchym der Bindehaut nicht mit serösplastischen Exsudaten durchsetzt, und die entzündliche Action erreicht nicht jene hohe Stufe, wo Schleim zu Eiter wird.

II.

Wenn ich die ansteckende Eigenschaft des blennorrhoischen Secretes in die allgemeine Definition nicht aufgenommen habe, so geschah es deshalb, weil es eben experimentel erwiesen ist (Piringer), dass die Augenblennorrhoe nur einzelne Momente ihres Bestandes hat, wo sie durch Versetzung ihres Secretes auf gleiche Gebilde, gleiche Processe erzeugen kann. — Wir haben gesehen, wie sehr verschieden diese Absonderung der blennorrhoisch-afficirten Bindehaut im Verlaufe des Krankseins sich ausweist. Im Beginne, im Reizungszustande der Bindehaut erscheint eine vermehrte Schleimabsonderung, und mit dem präcipitirten Abfalle des Epithelialbelages zugleich eine profuse Thränensecretion und partielle Blutextravasate; — später wird die Infiltration in das Bindehautgewebe durch Bildung von Eiter auf der Oberfläche begleitet.

„Die nähere Untersuchung des Entzündungsproductes stellt dasselbe in die Klasse der croupösen Exsudate, als blassgelbes oder weissgraues, opakes, auf der Oberfläche der Bindehaut erstarrendes Product, welches in Eiter zerfällt. Mikroskopische Untersuchung: bei dem zu einer Membran erstarrten, der Bindehaut fest anklebenden Exsudate, auf welches noch kein Wasser eingewirkt hatte, zeigt — geronnenen Faserstoff als Stroma, in welchem die Eiterzellen sitzen; bei der Exsudatschichte, welche

nach der Einwirkung der Douche abgezogen wurde — Faserstoff, Stroma, Kernzellen mit 1—3 Kernen, nackte grosse Kerne und Epithelialzellen; nach der Einwirkung einer Höllensteinlösung von 2 Gran auf 1 Unze — eine verschieden gefaltete, aus Faserstoff und Exsudatkernen bestehende Membran, bei dem zerflossenen Exsudate — Eiterzellen; — in dem 1—2 Minuten alten Exsudate findet man längliche, spindelförmige Kerne, welche sogar in einigen Fällen zu sehr kurzen, dünnen, scharf contourirten Fasern ausgezogen erscheinen.“ Dr. Bednař: Ueber die Blennorrhoea neonatorum, in der Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Aerzte. 5. Jahrgang, 2. Heft. S. 138.

Der durch die Exsudation in und auf die Bindehaut erzeugte ungewohnte Reiz unterhält und steigert die krankhaften Zufälle, bis endlich die entzündliche Action zum Stillstande gebracht, den Exsudaten eine theilweise Resorption, theilweise Organisirung gestattet, dann wird auch das Secret immer ärmer an Eiterkörperchen, um sofort nur albuminöse Flocken und Schleimpartikelchen nachweisen zu lassen.

Ebenso wie der durch den Exsudations-Process im Parenchym auf der Oberfläche hervorgerufene Eiter, die entzündliche Action weiterhin auf dem kranken Auge unterhält, kann auch derselbe auf ein anderes gesundes Auge gebracht, dieselben Erscheinungen hervorrufen, und denselben Krankheits-Process bedingen.

Es ist vielfach ausser allen Zweifel gesetzt, dass das eiterige Secret der Augenblennorrhoe ansteckend wirkt; — und es verbleibt nur die schwierige Frage zu eruiren,

welche Eigenschaften dieser Ansteckungsstoff besitzt? — und auf welchen Wegen er zur Wirksamkeit gelangt? —

Erfolglos sind bis jetzt alle sowohl chemischen als mikroskopischen Untersuchungen, um im blennorrhoischen Secrete etwas anderes herauszufinden, als in jedem anderen von der Schleimhaut abgesonderten Eiter, — und nur die Beobachtung am Krankenbette belehrt uns über das Ungewöhnliche dieses Secretes.

Liebig nimmt an, dass aus den Proteïn-Substanzen der Exsudate sich eigenthümliche Phosphor- als auch Schwefelverbindungen unter gewissen Bedingungen erzeugen, und dass diese die Eigenschaft der Ansteckung dem Secrete involviren; dieses angenommen, wäre es demnach wahrscheinlich, dass diese chemische Umgestaltung in dem Culminationspunkte des Processes durch die Wechselwirkung (reciproke Wirkung) der nach innen und aussen gesetzten Exsudate eingeleitet wird, und zur Bildung eines Eiters führt, welcher jedenfalls dem Organismus fremdartiger ist, als der gutartige Eiter.

Denn wie wäre dann anders die Bildung von ansteckendem Secrete bei Blennorrhoen aufzufassen, die nachweislich ihren Ursprung nicht in der Ansteckung hatten? — wie endlich die Neubildung vom Ansteckungsstoffe bei Exacerbationen von in Heilung begriffenen Blennorrhoen, bei welchen das Secret schon schleimig und nicht ansteckend war, und wo die Exacerbation rein durch äussere Einflüsse oder selbst durch unvorsichtigen medicamentösen Eingriff herbeigeführt wurde?

In solchen Fällen ist wohl die urwüchsige, selbstständige Erzeugung des Ansteckungsstoffes nicht zu leugnen.

Durch diese Erklärung der Thatsachen glauben wir das blennorrhoische Contagium aus dem misteriösen Kreise der Contagien in so ferne herauszuscheiden, da sowohl seine Entstehungsweise als auch seine Wirkung mehr positiven Boden gewinnt.

Es ist allgemeiner Glaube, dass manche Contagien flüchtig, andere wieder fixer Natur sind.

So sollen z. B. die Blattern ihr specifisches Contagium in der Luft vertheilen, durch dieses Vehikel auf die inneren Häute (Schleimhäute) gelangen, um daselbst durch Venenkanäle der Blutmasse sich beizumengen.

Die Beobachtung, dass die Reaction des Organismus gegen diesen Fremdling manchmal in sehr kurzer Frist nach der möglichen Ansteckung durch allgemeine Erscheinungen sich kundgibt, verleiht einen Werth dieser Anschauungsweise.

Beim Chanker aber muss der fixe Ansteckungsstoff unmittelbar auf eine wunde Fläche übertragen werden; da erzeugt er ein Geschwür, das neues Contagium liefert, welches durch Lymphgefässe in die Blutmasse gelangt, um dieselbe eigenthümlich zu verändern.

Keiner von diesen Vorgängen ist der Wirkungsweise des blennorrhoischen Secretes ähnlich.

Dieser Ansteckungsstoff, aufgetragen auf die Bindehaut, veranlasst ursprünglich eine Reizung derselben; das Gefühl des Brennens und Juckens hat zur Folge ein krampfhaftes Zusammenziehen der Lider und sehr oft unbewusst dessen, was vor sich geht, reibt der Kranke an seinem Auge; alle diese Momente sind nur geeignet, die Aufsaugung des Ansteckungsstoffes vollständiger zu

machen, indem bekanntlich die Schleimhäute hiezu geeignete Flüssigkeiten kräftig absorbiren, und wie wir wissen, der Eiter auch resorbirt wird.

Gelangt also der Ansteckungsstoff unter die Epidermis in die feine structurlose höchstens etwas granulirte Schichte (Henle) der Bindehaut, so ist er in unmittelbarem Contacte mit den höchst empfindlichen Papillen und anderweitiger Ausbreitung der Nerven, erzeugt als anhaltender und intensiver Reiz eine entzündliche Action im Parenchyme, welche sich alsbald der ganzen Bindehaut mittheilt, und in eine serösplastische Exsudation ausgeht. Mit dieser Auffassung der Erscheinungen bedürfen wir keiner Annahme einer Multiplicirung des Ansteckungsstoffes, sei es auf organischem (Henle) oder chemischem (Liebig) Wege. Es genügt ein Atom des ansteckenden Stoffes, um den benannten Krankheitsprocess hervorzurufen, und hatte sich dieser einmal ausgebildet, dann kommt es dem Wesen des Processes zu, dass von dem ursprünglichen unabhängig weiterer Ansteckungsstoff producirt wird.

Folgerichtig ist auch die Annahme, dieser Ansteckungsstoff übergehe nicht weiter durch Lymph- oder Blutgefässe in den allgemeinen Kreislauf, indem er schon bei dem ersten Contact auf so ein reactives Auftreten stösst, deshalb sind die hie und da erwähnten blennorrhoischen Dyscrasien von der Praxis so in Zweifel gezogen.

Nach dieser Auseinandersetzung glauben wir unsere Anschauung dahin auszusprechen, dass das blennorrhoische Contagium nichts anderes ist, als ein wahrscheinlich chemisch veränderter, jedenfalls aber dem Organismus mehr

fremdartiger Eiter, welcher durch Schleimhäute resorbirt daselbst einen entzündlichen Krankheitsprocess entwickelt; und dass diese Umgestaltung des Eiters ganz gewiss urwüchsig, selbstständig eingeleitet wird, höchst wahrscheinlich in Folge der Wechselwirkung (action reciproque) der in und auf der Schleimhaut einherschreitenden Exsudation.

Dass chemische Agentien, wie Kalk, Aetzkali, Säuren trotz hochgradiger Entzündung dennoch keine Blennorrhoe zu Stande bringen, bekräftigt nur unsere Anschauungsweise.

Ob ein derart umgestalteter Eiter flüchtig ist, und mittelst der Luft übertragen werden kann, ist nicht nur unentschieden, aber selbst sehr zweifelhaft; die Angabe, dass in schwülen, nicht gelüfteten, mit Blennorrhoischen überfüllten Localitäten, die Luft mit diesem Secrete geschwängert, und hiedurch ansteckend wird, verdient keine Berücksichtigung, da doch unter so misslichen Verhältnissen jede reine Beobachtung unausführbar ist. Es wäre denn möglich, dass so eine schwere condensirte Luft zum Träger von Atomen, z. B. Eiterkörperchen wird, was sie bei normaler Densität nicht vermag.

Diese Flüchtigkeit des Contagiums müsste aber vor allem auch auf mit Tripperkranken belegten Zimmern ersichtlich sein, und die Ansteckung der Aerzte dürfte viel häufiger stattfinden.

Die Vertheidiger der Uebertragung durch die mit dem Secrete überschwängerte Luft erinnern uns andererseits an die Experimente Piringer's, welche nachweisen, dass das blennorrhoische Secret stark diluirt im Wasser auch

seine ansteckende reizende Wirkung nur schwächer zur Ausführung bringt, oder selbst ganz verliert.

Die Lösung der Controverse über die Contagiosität durch die Luft wird wohl erst durch eine weitere Untersuchung des so veränderten Vehikels, respective Luft, zu Stande kommen können.

III.

Indem wir also den Ansteckungsstoff der Blennorrhoe nur als ein entzündungerregendes und besonders hiezu geeignetes Agens hinstellen, wird es uns ein Leichtes sein, die spontane und primäre Entstehung der Blennorrhoe anzunehmen.

Aeussere, insbesonders kosmisch-tellurische Einflüsse, wie rascher Temperaturswechsel (was vor allem in südlichen Klimaten der Fall ist), stürmische Winde, heftige Erkältungen können den blennorrhoischen Process eben auch hervorrufen, und vielleicht ist diese Entstehungsweise beim Militär viel häufiger als man es vermuthet, wo wiederholt Soldaten mit durch Rauch, Staub, Schlaflosigkeit gereizten oder selbst katarrhalisch afficirten Augen diesen Schädlichkeiten auf den Wachposten, bei Märschen und Manövers sich schonungslos aussetzen müssen.

Ein anderes ursächliches Moment ist die Uebertragung des Secretes einer Urethral-Blennorrhoe auf das Auge.

Lange Zeit wollte man nicht zugestehen, dass eine in dieser Weise erzeugte Blennorrhoe gleichartig mit anderen Augenblennorrhoen ist, es waren jene Zeiten, wo ohne pathologisch-anatomischer Basis die Beobachter sich an einzelne Symptome, ätiologische Momente, selbst Heilungsresultate anklammerten, um Gruppen von Krankheiten zu bilden.

Heutzutage können wir unmöglich einen Process, welcher den gleichen pathologischen Hergang, und denselben anatomischen Befund nachweist, zu Liebe seines verschiedenen ursächlichen Momentes vertheilen.

Derselbe Vorwurf gebührt auch Jenen, welche noch nicht lange her als eigenthümliche Erkrankungen die Blennorrhoe der Neugebornen, ferner diese der Armeen (unter dem pomphaften Namen der ägyptischen Augenkrankheit, Ophthalmie militaire contagieuse etc.) hinstellten.

All dieses verschiedene Herkommen und Vorkommen der Blennorrhoe beeinflusst wohl das ätiologische Moment, gestaltet aber keinesfalls den Krankheitsprocess wesentlich anders, und wenn das neugeborne Kind seine Erkrankung am Wege in die Aussenwelt oder im Findelhause sich herholt, so findet der Soldat wieder in seiner Dienstesverrichtung und in der häufigen Berührung mit seinen vielzähligen Kameraden hundertfältige Gelegenheit von dem ansteckenden Uebel befallen zu werden.

Unstreitig tritt die Augenblennorrhoe sowohl bezüglich ihrer Heftigkeit als auch ihrer Ausbreitung bei den Armeen in der empfindlichsten Weise auf. Wir wollen

also, indem wir näher in die Verhältnisse derselben eingehen, auch die Ursachen dieser Erscheinung aufdecken.

Das Leben in der Gemeinschaft macht manche Leiden, die für gewöhnlich nur endemisch oder sporadisch vorkommen, so allgemein verbreiten, dass sie selbst zur Potenz einer Epidemie ausarten können.

Unter solche Erkrankungen gehört vor allem die Augenblennorrhoe und so ein gemeinschaftliches Leben par excellence finden wir in den Verhältnissen der jetzigen stehenden Armeen vertreten.

Grossartige Kasernen mit einem Menscheninhalte von mehreren hunderten selbst tausenden Seelen erheben sich gewaltig und rücksichtslos an strategischen Punkten übervölkerter Städte.

All die Menschenmenge isst dasselbe, trinkt dasselbe, athmet dasselbe unbeirrt ob Allen dieselbe Alimentation zu Gute kommt. All die Menschenmenge ist gleich gekleidet, trägt gleiche Lasten, muss gleiche Kraft produciren; all die Menschenmenge assimilirt sich endlich derart, dass sie nur eine Seele bildet, und die höchste Stufe der Vollkommenheit einer Armee ist mit dem Worte: „l'esprit du corps“ ausgesprochen.

Der Feldarzt vor allem hätte zur Aufgabe, diese verschiedenen Momente gründlich zu erwägen, und die physiologische Einwirkung derselben auf den menschlichen Organismus im Allgemeinen, auf die Nationalitäten und das Individuum im Speciellen wissenschaftlich aufzustellen.

Es ist dieses höchst wichtige Studium — wenn ich nicht irre — noch nicht zur Wissenschaft erhoben worden,

und doch liegt in ihm das Specielle des feldärztlichen Berufes, wo man nicht nur Arzt, sondern auch Feldarzt sein muss.

Es ist die Meinung Vieler, dass das pedantische Festhalten an den Formen des Dienstes der Zielpunkt eines Feldarztes sei, unbedacht dessen, dass Formen nur zur Sparung der Arbeitskraft bei so vielfältiger Verwendung erschaffen worden sind.

Jeder einsichtsvolle Feldarzt wird im eigenen Interesse die allgemeinen Dienstformen aufsuchen, und ihnen nachfolgen, jedoch wie ich sagte, es ist ein Hilfsmittel keineswegs der Zweck des feldärztlichen Berufes, der ausser der specifisch-ärztlichen Thätigkeit noch die Erkenntniss der ätiologischen, statistischen, geographischen, kosmisch-tellurischen Momente vom medicinischen Standpunkte sich aneignen müsste.

Der Wirkungskreis für dieses vereinte Studium wäre weit, die Kräfte gross und die Endresultate heilbringend.

Schon eine oberflächliche Besichtigung dessen verschafft uns, wie wir sehen werden, wichtige Aufklärung so mancher Phänomene.

Das Leben in der Gemeinschaft, welches vorzugsweise, und im strengsten Sinne des Wortes in den Armeen ausgebildet ist, gibt den lebhaftesten Anstoss theils zur Entwicklung, theils zur Verbreitung der Augenblennorrhoe.

Die Unzulänglichkeit des erforderlichen Luftraumes, der Mangel an zweckmässiger Ventilation, die Schwüle in den Sommermonaten, der sehr oft vorhandene Ofenrauch im Winter, der Tabakdampf und andere Ausdün-

stungen, endlich oft die Feuchtigkeit sind eine genügende Anzahl von physikalischen und chemischen Schädlichkeiten, welche die normale Conjunctiva zu einer vermehrten Secretion reizen, und so den sehr verbreiteten leichten Augenkatarrh hervorrufen; da dieses Leiden in seinem genuinen Zustande nur ein leichtes Verkleben der Lider beim Erwachen erzeugt, so wird es unter gewöhnlichen Umständen gar nicht berücksichtigt.

Wird aber dieser krankhafte Zustand durch die eben erwähnten Schädlichkeiten bedingt, so ist es auch folgerecht, dass eine grössere Anzahl der in der Gemeinschaft und unter denselben Eindrücken lebenden Individuen davon ergriffen werden, und dass dieses unbedeutende Leiden beim Fortbestande des ursächlichen Momentes einen chronischen Bestand annimmt.

Es genügt dann manchmal eines gelegentlichen Reizes, wie dieses bei Sommermanövern durch Sonne, Staub, und Ermüdung, oder auf isolirten Posten durch feuchten, kühlen Wind stattfindet, um das schleichende Uebel zu einer Intensität zu entwickeln, welche als Augenblennorrhoe dasteht.

Ehe man sich versieht, ehe alle dienstlichen Wege durchgegangen werden, werden diese einzelnen Fälle zu Ansteckungsherden für viele andere.

Wie leicht die Verbreitung dieses ansteckenden Leidens in einer Kaserne ist, wird begreiflich, wenn man bedenkt, dass je zwei Mann Bett an Bett schlafen, sehr oft sich mit demselben Wasser waschen, und in dasselbe Handtuch abwischen, dass der erkrankte Mann in der Kaserne das Secret seines Auges meistens mit den

Fingern wegwischt, und an denselben so zu sagen den Ansteckungsstoff herumträgt, um ihn nach allen Richtungen zu vertheilen, dass die gegenseitige Berührung mit den Händen bei den Soldaten, sei es im Scherze oder in anderweitigem Verkehre viel häufiger stattfindet, als in Fabriken etc.

Werden Nothkasernen errichtet, so sind alle die ungünstigen Verhältnisse noch fühlbarer.

Viel häufiger wird die chronische Blennorrhoe, welche von Zeit zu Zeit exacerbirt, der Ausgangspunkt einer unzähligen Verbreitung; es ist nicht so selten, dass Soldaten mit selbst hochgradigen chronischen Blennorrhoen in der Gemeinschaft gesunder Mannschaft, auch längere Zeit sich aufhalten; dieses ist der Fall besonders bei Professionisten, die selbst ungern ihre Freiheit mit dem Spitalsaufenthalte vertauschen, und weil gebraucht, auch mit schwerem Herzen von ihrem Commandanten entbehrt werden; durch ihren Dienst nicht gleich anderer Mannschaft dem Ungethüm äusserer Einflüsse ausgesetzt, sind die Verschlimmerungen des chronischen Leidens nur wenig alarmirend und kurz andauernd; sie suchen also die ärztliche Hilfe nicht auf, und entgehen andererseits durch Ausbleiben bei den verschiedenen Musterungen der ärztlichen Beachtung.

Kommen nun auf diese oder eine andere Weise mehrere frische Erkrankungen in der Garnison zum Vorschein, dann wird auch alsbald, wie angeordnet, der Quelle nachgeforscht.

Aerztliche Augenvisiten werden abgehalten, und die Versetzung aller Augenkranken und aller Verdächtigen in die Spitäler eingeleitet.

Da erhält der Augenarzt so manches zu Gesichte; hier eine gesunde Bindehaut, welche bei rothhaarigen, Glotzaugen und mit feiner Haut Begabten, mehr mit Gefässen durchschlängelt ist; da erzählt der Kranke, er sei vom Schlafe geweckt worden, hatte rothe Augen, welche Röthe aber nicht mehr aufzufinden ist; Andere haben ganz leichte chronische Katarrhe, die sich nur durch leichtes Verkleben der Augen beim Erwachen, und kaum merkliche Auflockerung der Bindehaut kundgeben, wieder Andere zeigen geschwellte Follikeln, und endlich findet man auch welche mit zerstreuten, sei es am Tarsaltheile oder an der Uebergangsfalte der Bindehaut in der Substanz des Gewebes eingelagerten, graulichen, dem gekochten Sago ähnlichen Körnern. Diese letzteren erfahren zumeist erst von dem Arzte, dass sie leidend sind, und einer Spitalsbehandlung benöthigen.

Das ganze Quodlibet wird hiemit in Spitäler geschickt, und der Augenabtheilung übergeben, wo sich Andere mit acuten Augenkatarrhen und Blennorrhoen vorfinden.

Wenn die Verbreitung des ansteckenden Uebels in den Kasernen möglich ist, so wird sie in den Spitälern fast unvermeidlich.

Hundertmale hört man die Mannschaft wehklagen: Ich bin mit nichts hereingeschickt worden, und liege jetzt schwer krank darnieder.

Der Arzt und der Wärter, die Schalen, das Wasser, Handtücher, Compressen, Alles wird zum unwillkürlichen Träger des Contagiums in solchen desperaten Fällen, und ertheilt reichliche Stütze den Unzukömmlichkeiten, welche aus dem Leben in der Gemeinschaft, aus dem Spitalsaufenthalte entspringen.

Leichte Kranke werden blennorrhoisch, ihre Heilung geht langsam von Statten, und alsbald findet man die Localitäten überfüllt.

Diese Umstände veranlassen den Arzt so manche Kranke in die Heimath zu beurlauben.

Mit dem ist aber die Parole gegeben!! und wie ein Lauffeuer durchgeht es die Reihen der Mannschaft; da wimmelt es von Exacerbationen, neuen Ansteckungen und frischen Zuwächsen. Kalk, Tabaksaft, Waschungen mit Seife etc. alles wird angewendet, um den Zustand zu verschlimmern, oder keine Besserung eintreten zu lassen, und durch die Langwierigkeit des Leidens seine Beurlaubung herbeizuführen.

Es ist ein misslicher Zustand dieser Unwille des Kranken nicht geheilt zu werden.

Folge der unfreiwilligen Rekrutenaushebung, wird er von der Sehnsucht die Heimath wieder zu sehen, kräftig unterstützt; mit einer Schlauheit und staunenhafter Selbstverleugnung beharren oft diese Leute auf ihrem betretenen Wege, bis endlich überhäuft von allseitigen Schwierigkeiten die Thätigkeit des Arztes erlahmt.

Erwägt man also alle diese Thatsachen, die leider obgleich misstönend nur zu wahr sind, so wird man sich nicht mehr verwundern über die Angaben Larrey's, dass

fast das ganze französische Expeditionsheer in Aegypten im Jahre 1798 von etwa 32,000 Mann an diesem Uebel erkrankte, oder über die ungewöhnliche Ausbreitung der Krankheit in der preussischen Armee in den Jahren 1813—1817, wo die Erkrankung 20 bis 25,000 Mann befallen, und endlich über alle die massenhaften Fälle, welche in den letzten Decennien sowohl in den belgischen, russischen als auch österreichischen Armeen vorkamen.

Das häufigere spontane Auftreten des Leidens ist ohne Zweifel auch durch uns unbekannte zeitweilige tellurisch-kosmische Verhältnisse beeinflusst, die massenhafte Ausbreitung und Ausartung des Leidens zu einer schreckenerregenden Seuche aber hat seine Ursachen im Leben in der Gemeinschaft und allen den soeben angeführten Verhältnissen bei den Armeen.

IV.

Das ursprüngliche Auftreten der Augenblennorrhoe, sei es in Folge der Uebertragung von ansteckendem Stoffe oder durch andere äussere Einflüsse zu Stande gekommen, ist immer ein acutes; — in mehreren Stunden, höchstens wenigen Tagen, nachdem das ursprüngliche Reizagens angefangen hat zu wirken, wird schon ein serösplastisches, mehr weniger vorwiegend plastisches Exsudat in das Gewebe der Bindehaut abgesetzt, und es

ist nur ein veralteter, nichts destoweniger schädlicher Brauch einer gewissen Gradentwickelung des Processes den Beinamen „chronisch“, sogleich im Beginne der Erkrankung beizusetzen.

Die Augenblennorrhoe kann subacut oder acut, sie kann gelinder oder mit einer zerstörenden Wucht auftreten; die Exsudation kann als mehr weniger vorwiegend plastisch oder serösplastisch sich nachweisen, und die Absetzung des Exsudates wird endlich auf die Lidbindehaut beschränkt, oder breitet sich über den ganzen Bindehautsack aus.

Dies sind Anhaltspunkte, die uns allein zu einer logischen Theilung des blennorrhoischen Processes am Auge in seinem Entstehen führen.

Die Abstufungen einer Blepharo- und Ophthalmoblennorrhoe sind genügend, um sowohl vom Krankheitsprocesse, als auch den therapeutischen Anzeigen uns ein einleuchtendes klares Bild zu verschaffen.

Wir wollen also diesem entsprechend vorgehen.

Blepharoblennorrhoe.

Nachdem irgend ein Reiz, welcher die Blennorrhoe zu erzeugen im Stande ist, eingewirkt hat, tritt alsbald ein juckendes, brennendes Gefühl ein, welches Lidkrampf, vermehrte Thränensecretion, und auch Gefässinjection der ganzen Bindehaut mit sich führt.

Diese Erscheinungen potenciren sich immer mehr, bis nach 12—24 Stunden die Lidhaut anfängt leicht ödematös zu werden, der Ausfluss durch vermehrte Schleimabsonderung und Beimengung von Epithelialdetritus,

durch Blutkörperchen und einzelne Eiterkugeln, mehr trübe sich ausweist, die Gefässinjection an der Lidbindehaut und dem Uebergangstheile von einer gleichmässigen, mehr weniger intensiven Röthe verdrängt wird, und eine filzige Auflockerung, Schwellung der erwähnten Bindehautpartien sich wahrnehmen lässt; die Gefässinjection der Conjunctiva bulbi hat auch zugenommen, besonders um die Cornea herum, und an einzelnen Stellen der leicht geschwellten Augenapfelbindehaut erscheinen mehr weniger ausgebreitete Blutextravasate; das brennende Gefühl steigert sich, strahlt gegen die Stirne und Schläfe aus, die Cornea wird glänzend, die Lichtscheu als Erscheinung der allgemeinen Congestion im Auge tritt auf, und hiemit hat die entzündliche Action begonnen, und ihrem Vorhandensein durch Absetzung der Exsudate in und auf die Conjunctiva Ausdruck gegeben.

Dieser active, entzündliche Zustand dauert einen bis vier Tage an, wobei die Infiltration in das Gewebe der Lidbindehaut und den Uebergangstheil immer zunimmt und der Ausfluss aus dem Auge dicker, immer mehr eiteriger wird. Endlich erschöpft sich der Process, die Schmerzen nehmen ab, die Lichtscheu wird geringer, die Lidhautschwellung geht langsam in 6—10 Tagen zurück, die Turgescenz der Gefässe am Augapfel verschwindet, und man findet die Lidbindehaut mehr weniger infiltrirt, gleichmässig hoch- oder tiefroth, an der Oberfläche leicht hügelig, uneben; der Uebergangstheil wulstig, geschwellt, glatt, und die halbmondförmige Falte verdickt, geröthet; die Lider legen sich nicht mehr genau an den Augapfel an, und die Cornea zeigt öfters kleine Epithelialabfälle,

— Excoriationen. Aus dem Bindehautsacke wird in grösserer oder geringerer Menge Eiter abgesondert.

Obgleich die entzündliche Action in ihrem Fortschreiten sich aufgehalten hat, besteht ein Reizzustand weiterhin, um bei der geringsten Veranlassung den vorwärtsschreitenden Gang des Processes anzufachen.

Sind nun die Verhaltungsmaassregeln zweckmässig, so geht in 10—14 Tagen beiläufig die Injection der Conjunctiva bulbi ein, die Secretion wird geringer, mehr schleimig und in albuminösen Flocken, die Infiltrationen der angedeuteten Bindehautpartien nehmen nach mehreren Wochen ab, die weissliche Farbe des Knorpels scheint inzwischen eines dichten Gefässnetzes durch, und deutlicher treten am Tarsaltheile, besonders am hinteren Rande kleine, filzige oder schärfer begrenzte hügelige Auswüchse hervor.

Diese sind infiltrirte Papillen, wo entweder die Exsudation copiöser war, oder die Resorption langsamer von Statten geht.

Endlich verlieren sich auch diese, die Bindehaut wird glatt, glänzend, durchsichtig, blassröthlich, die Secretion, welche immer schleimiger, klarer und seltener wurde, übergeht in normale Feuchtung.

Der ganze Hergang verläuft in mehrwöchentlichem Zeitraum, mathematisch ihn zu bestimmen, ist unnütz und unmöglich.

Sowohl die Dauer des Krankheitsverlaufes, wie die Intensität der objectiven und subjectiven Erscheinungen, hängt nicht nur von der Potenz des die Krankheit erzeugenden Reizes, sondern auch von der individuellen

Reizbarkeit, Blutbeschaffenheit, von localer Bildung der Conjunctiva, und endlich von hundert Kleinigkeiten im Verhalten während des Krankseins ab.

Ist die Kraft des die Krankheit herbeiführenden Agens intensiver, oder ist die Empfindlichkeit gegen die Wirkung desselben bei einem Individuum bedeutender, so tritt die Erkrankung mit einer grösseren Heftigkeit auf, und nimmt eine weitere Ausbreitung an, sie wird zur

Ophthalmoblennorrhoe.

Nach kurzen Reizprodromen — denn in wenigen Stunden schon — schwillt das äussere Auge an; das obere Augenlid ist prall anzufühlen, heiss, geröthet, selbst bläulich, erhöht sich über den Augenbrauenbogen und überragt mit seinem Ciliarrande das untere Lid, welches auch bis zur Backe ödematös geschwellt erscheint; reichliches, schmutzig röthlich getrübtes Secret quillt hervor, besonders bei jedem Versuche die Lider auseinander zu bringen. Kaum ist es thunlich, durch die schmale Lidspalte den Conjunctivalsack zu besehen, denn alsbald drängt sich eine glatte, hochgradig gespannte, fleischige Masse von Scharlachröthe hervor, und erst nach vielen angestrengten Bewegungen des erkrankten Auges erblickt man eine glänzende Cornea, umrandet und überwuchert von einer selbst 1''' hohen hochrothen Wulstung. Weiteres ist in diesem Stadium der entzündlichen Action nicht ermöglicht zu durchsuchen. Bald, manchmal schon in 6—12 Stunden, erscheinen Exsudatflocken und sofort ein dicker, eiteriger, manchmal sehr reichlicher Ausfluss; geht die entzündliche Action weiter, so wird die Cornea trübe,

uneben, wie bestaubt, endlich in einer meist dreieckigen Gestalt mit der Spitze nach dem Centrum und der Basis nach dem Umkreise zu, oder auch in Totalität schmutzigweiss und welk; bei anderen seltenen, höchst verderblichen Fällen soll die aufgelockerte Corneal-Substanz zu einer eiterigen Blase sich erheben, die alsbald berstet, wo dann nach mehreren Stunden des Krankheitsbestandes das Auge unrettbar verloren ist.

Der Ausfluss ist in solchen Fällen dickeiterig, ganze Schwarten von Pseudomembranen enthaltend.

Die brennenden, spannenden Schmerzen sind rasend gross, gestatten dem Leidenden keine Ruhe und in wenigen Tagen erschöpfen sie die Kraft selbst des stärksten Mannes; zwei, drei Tage dauert die entzündliche Action, während welcher Exsudate in und auf die Conjunctiva abgelagert werden. Der Reizzustand besteht aber noch weiterhin, um bei geringster Veranlassung zur Thätigkeit zu erwachen.

Unter Fortbestand dieser Empfindlichkeit nimmt die Geschwulst der Lider langsam ab, die Lidspalte öffnet sich weiter, der Bindehautwall am Augapfel sinkt langsam ein, und wird es endlich ermöglicht, die Lider umzustülpen, so erscheint die Lidbindehaut hochgradig geschwellt, uneben, hügelig, intensiv roth, oft auf den Hügeln glänzend weisslich schimmernd, anderemale besonders bei Epidemien ist dieser weissliche, kaum einer Flordecke ähnliche Ueberzug mehr gleichmässig vertheilt, um in exquisiten Fällen als croupöse Pseudomembranen sich der allgemeinen Beobachtung vorzustellen.

Dieses oberflächliche Exsudat geht in letzteren Fällen theils in Flocken ab, während es bei feinerer Construction in Eiter zerfällt.

Bei zweckmässigem Verhalten und nach mehrtägiger Andauer des Reizzustandes resorbirt sich das in das Parenchym abgesetzte Exsudat manchmal überraschend schnell und ehe vier bis fünf Wochen vergehen, findet man den Bindehautsack zwar erschlafft, in seinem Gewebe nicht den natürlichen Tonus besitzend, jedoch ohne Bestandtheile der gewesenen Exsudation.

Es ist schon seither aufgefallen, dass die Ophthalmoblennorrhoe, welche so alarmirend auftritt, ihren Verlauf öfters früher beendet, als die Blepharoblennorrhoe.

In Wahrheit sehen wir, dass jenes mit Wucht auftretende Exsudat mehr serösplastische Bestandtheile in sich enthält, während die Infiltration bei der Blepharoblennorrhoe mehr oder weniger überwiegend plastisch wird; jedoch man darf nicht vergessen, dass bei dem hochgradigen Falle der Kranke alsbald die ärztliche Hilfe aufsucht, und mit Aengstlichkeit seine Gebote befolgt, während man bei der Blepharoblennorrhoe, die oft nur eine leichte Injection der Conjunctiva bulbi verräth, nicht selten unbewusst der grossen Gefahr, sich weiterhin den schädlichen Einwirkungen aussetzt, und dadurch langsame, aber wiederholte Nachschübe veranlasst, wo in der Zwischenzeit der seröse Antheil des Exsudates resorbirt wird, und der plastische sich intimer den Geweben ansetzt.

Deshalb aber ist man noch nicht berechtigt der Blepharoblennorrhoe a priori einen chronischen Verlauf

zuzumuthen, sondern diese Form ist eben geeigneter, um häufiger durch ein unzweckmässiges Verhalten in einen schleppenden Verlauf überzugehen.

Ehe wir die Besprechung der Erscheinungen einer Ophthalmoblennorrhoe abschliessen, wollen wir auf den oberwähnten Vorgang in der Hornhaut, durch welchen diese Form des Leidens nicht selten so verderbenbringend wird, näher eingehen.

Die Bindehaut, angelangt in der Nähe der Hornhaut, geht eine straffere Verbindung mit der Sclera ein, und überschreitet den Hornhautrand oben $^2/_3$—$^3/_4'''$, unten $^1/_3$—$^1/_2'''$, von den Seiten kaum $^1/_4$—$^1/_3'''$. Dieser Bindehautsaum, Limbus conjunctivae corneae genannt, nimmt die feinsten Endigungen der Bindehautgefässe und zahlreiche Aestchen der vorderen Ciliararterien in sich auf, um sie in die Hornhaut als vasa serosa gelangen zu lassen; wieder andere Ciliarästchen schlüpfen am Limbus wie unter einem Gürtel in das Cornealgewebe durch.

Bei der allgemeinen Blutcongestion, welche das Auge mit seinem Zugehör während des activen Vorganges des Processes überfällt, dürften auch natürlich diese Gefässchen von Blutserum strotzen; diese Hyperämie gibt sich durch die vermehrte Aufspannung der Hornhautfasern kund, wodurch der ungewöhnliche Glanz derselben entsteht; wenn aber dieser active Zufluss immer zunimmt, und der Abfluss durch den Druck der prall überspannten Conjunctiva bulbi gehindert wird, wenn endlich durch den zunehmenden Druck die Circulation in den kleinen Gefässen ganz aufhört, Stagnation der Ernährungsflüssigkeit eintritt, so wird die Cornea sphacelös, und wir sehen sie

als einen welken, schmutzig weisslichen Schorf; ich glaube unmöglich anders diese krankhafte Erscheinung aufzufassen, denn in Fällen, wo die Cornea theilweise nur unterliegt, ist die Form des gebildeten Hornhautschorfes eine dreieckige, und bei mehreren Fällen hatte ich Gelegenheit zu beobachten, dass diese Verschorfung nur die oberflächliche Schichte der Cornea einnahm, und nach Abstossung derselben die Cornea daselbst eine durchsichtige glänzende, etwas vertiefte Facette nachwies.

Dieses partielle Auftreten der Veränderung sowohl in der Flächenausbreitung als auch in die Tiefe, wie auch die eigenthümliche dreieckige Form deuten wohl an, dass in solchen Fällen der unüberwindliche äussere Druck nur auf einen Gefässrayon bestanden habe, und dass unwahrscheinlich eine selbstständige Erkrankung der Cornea stattfand.

Der Eindruck, welchen das Ausschneiden einer Conjunctivalfalte auf den Verlauf dieser Erscheinung macht, und den wir weiter unten besprechen werden, bestätigt sowohl die Wichtigkeit als auch Wahrheit dieser Anschauungsweise.

V.

Wir haben das Bild der acuten Augenblennorrhoe und ihrer naturgemässen Heilung hiemit gezeichnet. Leider aber ist dieser Ausgang der blennorrhoischen Erkrankung

besonders bei massenhaftem Auftreten in Corporationen nicht immer herbeizuführen, sehr oft lösen sich die inneren plastischen Exsudate nicht in Moleküle auf, um sofort durch genügend vorhandenes Serum in den allgemeinen Kreislauf weggeschwemmt zu werden, im Gegentheile sie gehen in einen innigen Zusammenhang mit den Geweben ein, und organisiren sich, die Erkrankung anstatt zu heilen, hat ihren Fortbestand in der

Chronischen Augenblennorrhoe.

Wir sind bemüssigt, bei diesem Worte innezuhalten, um seinen Begriff näher zu beschreiben.

Es war eine Zeit, und die ist noch nicht so ferne, wo man diesen Abschnitt des blennorrhoischen Krankheitsprocesses, herausgerissen aus dem Ganzen zu beobachten sich angewöhnte, das waren die Nachwehen von der Aufstellung einer ägyptischen Augenkrankheit, Ophthalmie militaire, Ophthalmie contagieuse etc., dort fand auch ihre Brutstätte das Trachom, die Ophthalmia granulosa.

Vernachlässigend den Ueberblick des Ganzen, hatte man sich so in einen Abschnitt des pathologischen Processes vertieft, dass bei einseitiger Berücksichtigung von Theilerscheinungen das wahre Wesen des Krankheitsprocesses unterlag, und alles Willkürliche in das magische Wort „Trachoma“ eingebracht wurde.

Die Verwirrung ist so weit gediehen, dass heutzutage jedem Gespräche eine ausführliche Confession vorangehen muss, was man dieser oder jener Benennung zumuthet, wann man dieses oder jenes Wort zu gebrauchen beliebt, und dieses Chaos besteht weiter trotz der Auf-

klärung, die uns die Forschungen letzter Jahre angedeihen liessen, trotz eines tieferen Einblickes in unseren Krankheitsprocess, welcher weit über das Verständniss so vieler anderer Erkrankungen hinausgeht.

Die einseitige Anschauung, das Festhalten an einer in allgemeinen pathologischen Begriffen nichtssagenden Benennung, der Missbrauch von Wörtern, die eine andere sprachliche Bedeutung haben, gestatteten nicht der Klarheit und Einfachheit in diesem Gegenstande allgemein sich Bahn zu brechen.

Noch im August 1859 hatte Herr Prof. Stellwag von Carion seinen mit „Behandlung des Trachoms oder der Ophthalmia granulosa" überschriebenen Aufsatz in der „Wiener medicinischen Wochenschrift" mit folgenden Worten eingeleitet: „Der Widerstreit in den Ansichten, welche über die fragliche Krankheit herrschen, und nicht einmal in Bezug auf den Begriff des Trachoms eine Einigung erzielen liessen, macht eine Reihe einleitender Bemerkungen nothwendig."

Zur Charakteristik dieser selbstständig aufgestellten Krankheit dient das Auftreten einer eigenthümlichen Rauhigkeit der Conjunctiva.

Unbekümmert um das anamnestische Herkommen dieser Rauhigkeiten, beschreibt Herr Prof. Stellwag zwei wesentlich verschiedene Formen derselben:

unter a) werden eingereiht „hirse- bis hanfkorngrosse selten umfangreichere, ziemlich feste und consistente, sulzähnlich durchscheinende, grauliche oder graulich-gelbliche Erhabenheiten, welche in Gestalt von Kugelsegmenten mit ziemlich scharfer Gränze über die Oberfläche

der Bindehaut hervorragen, und in ihrem ganzen Aussehen den Körnern des Froschlaiches oder gekochten Sago's sehr ähnlich sind."

„Die Uebereinstimmung des Baues dieser" (consistenten und wie wir weiter sehen werden, structurlosen) „Körner, mit dem der Eczem- oder Blatterpusteln", (die nach unserem Wissen keine Körnerform haben, sondern durch einen centrifugalen Druck des Serums oder Eiters eine einfache hügelförmige Abhebung der Epidermis sind), bestimmt den ehrenwerthen Herrn Professor, sie als „Follicularkörner" anzuführen;

sub b) wird der papillären Granulationen erwähnt; obgleich wir mit dem Worte: „Granulum", den Begriff einer Körnerform verbinden, finden wir hiemit bezeichnet „hell oder dunkelrothe, stumpfkegelige oder zapfenähnliche, auch keulenkopfförmige Erhabenheiten, welche bald zerstreut, bald dicht gedrängt aus der Oberfläche der Tarsalbindehaut hervorragen."

Verschwimmen diese Granulationen (?) unter bedeutender Volumszunahme mit einander, schwillt das Bindehautgefüge bedeutend an, so bildet sich nach Herrn Prof. Stellwag die dritte Abart, die diffusen Granulationen (?) „sie präsentiren sich als flache, über die Oberfläche der Bindehaut mehr weniger hervortretende, ganz unregelmässig begränzte, und durch entsprechend tiefe Rinnen gegenseitig getrennte warzige Erhabenheiten."

Nachdem Herr Prof. Stellwag von Carion vorausschickt, es seien nicht verschiedene Krankheiten, sondern eine und dieselbe, die trachomatöse Gewebswucherung,

unterscheidet Herr Prof. Stellwag mehrere Abarten dieser eigenthümlichen Krankheit, des Trachoms.

Das rein folliculäre Trachom mit den obenbeschriebenen Follicular-Körnern (?), welche in einem durchsichtigen, wenig oder gar nicht hyperämischen, oder selbst anämischen, atrophischen Bindehautboden gelagert sind; mit keiner oder gar leichter katarrhalischer Secretion; mit geringen oder gar keinen subjectiven Merkmalen; mit keiner Ansteckungsbegabung.

Dann kommen der Reihe nach: das reine papilläre, das gemischte und das diffuse Trachom, mit den entsprechenden Rauhigkeiten auf einem entzündlichen, hyperämischen selbst stark hypertrophischen Conjunctivalboden, mit einem schleimigen oder eitrigen Secrete, mit subjectiven, manchmal selbst heftigen Erscheinungen, mit der Begabung unter Umständen ansteckend zu werden.

Wahrlich, ich kenne keine andere Krankheit, die so verschiedene und sich entgegengesetzte Erscheinungen in ihrem Begriffe einschliessen möchte, und dieses alles in ihrem entwickelten Zustande: denn möchte Herr Prof. Stellwag auf den Ausgangspunkt dieser verschiedenen Abarten seines Trachoms übergehen, dann müsste er staunen über das harmlose Auftreten der angeblichen Follicularkörner und die alarmirende Bildung der sogenannten diffusen Granulationen.

Und was bewegt den ehrenwerthen Herrn Professor so gewaltig Verschiedenes in Eines zu verketten? die Rauhigkeit der Bindehaut!!

Es ist also diese Aufstellung einer Krankheitsindividualität basirt auf einem Symptome, auf einer Theil-

erscheinung, die gebildete Rauhigkeit; und diese Theilerscheinung ist noch dazu gar nicht einig in sich selbst, was Entstehung, Form, innere Organisation und örtliches Vorkommen anbetrifft.

So ein Vorgehen erinnert mich lebhaft an die Aussage so mancher Laien: sie hätten eine Hustenkrankheit; — wie unmöglich wäre es uns, wollten wir uns damit begnügen, diesen Laien selbst nur eine oberflächliche Aufklärung über ihren Zustand zu geben.

Unter solchen Verhältnissen ist freilich eine Verständigung unausführbar, eine Verwirrung unausweichlich!!

Ich hätte mich nicht in eine so weitläufige Kritik dieses Aufsatzes des ehrenwerthen Herrn Prof. Stellwag von Carion eingelassen, wenn ich nicht in demselben ganz deutlich ausgesprochen fände, was in vielen anderen Aufsätzen, Broschüren und Werken mit geringerer Sicherheit angedeutet wurde. Ich verwerfe also entschieden den Sammelnamen Trachom als einen selbstständigen Krankheitsprocess, die trachomatöse Gewebswucherung; verlege die papillären und diffusen Conjunctivalwucherungen (irrig benannt Granulationen) auf ihre Pflanzstätte: den blennorrhoischen Krankheitsprocess, und behalte mir vor im Anhange die, gekochtem Sago ähnlichen, sogenannten Follikularkörner näher zu besprechen.

Man glaube nicht, es sei eitler Wortstreit, ob das Kind Paul oder Peter zu taufen. In unserem Falle liegt in dem Eigennamen eine ganze Fülle von wissenschaftlicher Anschauung und praktischer Consequenzen.

Um die Erscheinungen der chronischen Blennorrhoe richtig zu beurtheilen, wollen wir uns an den anatomischen Bau des Bindehautsackes in Kürze erinnern.

Der Bindehautsack weist in seiner Ausbreitung die Eigenschaften der Schleimhäute entweder theilweise oder vollständig nach.

An seinem Tarsaltheile, welcher vom Cilienrande bis etwa $^{3}/_{4}'''$ über den Orbitalrand des Knorpels hinausreicht, ist die Bindehaut mit einer dünnen Lage von cylindrischem Epithelium belegt; eine ganz feine structurlose, höchstens etwas granulirte Schichte (Henle) berührt dann unmittelbar den Papillarkörper; dieser besteht aus sehr kleinen fadenförmigen Bindegewebsauswüchsen (Papillen), die nach Hyrtl sehr reichlich mit Nervenfädchen versehen sind. Sie entspringen einer vielfach durchschlungenen Bindegewebsfaserschichte, die als Grundlage des Bindehautgewebes betrachtet werden muss, und welche auf's innigste dem Knorpel anhängt.

Die Papillen fangen erst $^{1}/_{2}'''$ hinter der inneren Lefze des Lidrandes an, und sind am unteren Lide etwa $^{1}/_{2}'''$, am oberen etwas über $1'''$ über den Orbitalrand des Tarsus, wo sie selbst am mächtigsten sind, noch vorzufinden.

Diese Gewebsanordnung verleiht der Bindehaut an diesem Theile ein ganz feinhügeliges, wie leicht bestaubtes oder sammtartiges Aussehen, welches unter der Loupe so erscheint, als ob die Bindehaut mit einer unzähligen Masse glatter, glänzender Hügel besäet wäre, zwischen welchen feine Gefässchen verlaufen.

In der weiteren Ausbreitung der Bindehaut trifft man auf keine Papillen mehr; das Bindegewebsstroma ist grobmaschiger, lockerer, und in demselben sind Schleimdrüschen, theils einfach, theils traubig verbunden (Krause) gelagert.

Die Schleimfollikel sieht man entweder gar nicht, oder als senfkorngrosse, krystallhelle oder mattgelbliche Bläschen.

Der Scleraltheil unterscheidet sich vom Uebergangstheil durch die Abwesenheit der Schleimfollikel, und durch den Mangel sichtbarer Gefässe, belegt ist dieser Theil mit einem Pflasterepithelium.

Besonders reich begabt mit Gefässen und Nerven ist der Tarsaltheil und in steigender Abnahme ist dieser Zufluss der Lebensströme gegen den Limbus Conjunctivae.

Nachdem nun der blennorrhoische Krankheitsprocess während seiner entzündlichen Action einen serösplastischen oder mehr weniger vorwiegend plastischen Erguss in die Interstitien als auch in das Parenchym selbst des Bindehautgewebes abgesetzt hatte, und diese Exsudation nicht alsbald resorbirt wurde, so dient dieselbe als eine materielle blastematische Grundlage zum Ernährungsprocesse der durch den Entzündungsvorgang angeregten Gewebsneubildung im Bindegewebssubstrate (Rokitansky).

Diese Gewebsvegetation besteht in dem Auswachsen des Bindegewebssubstrates in Zellenmassen, in einer Vegetation von runden, ovalen, spindelförmigen Zellen, die zu einer hyalinen, zu Bindegewebsfibrillen zerfallenden Masse verschmelzen (Rokitansky).

Diesem pathologischen Vorgange auf jener anatomischen Grundlage entsprechen also auch die Phänomene, welche wir beim chronischen Fortbestande der Augenblennorrhoe zu sehen bekommen.

Die Lidbindehaut, wo die interstitielle und parenchymatöse Exsudation vorwaltend zurückbleibt, erscheint hochgradig geschwellt, schwammig, durch die beginnende Neubildung im Parenchym etwas derb, und an seiner Oberfläche im Tarsaltheile uneben.

Diese Unebenheiten sind unter solchen Verhältnissen hügelig, stumpfkolbig oder kegelförmig, weich und saftig an ihrer Basis wie verschwommen in der allgemeinen Wulstung, sie erstrecken sich entsprechend der obenerwähnten Ausbreitung der Papillen.

Die ganze Oberfläche ist gleichmässig roth, fleischfarbig und secernirt ziemlich viel schleimig eiterige oder mit Flocken vermengte Flüssigkeit; die Conjunctiva bulbi zeigt gewöhnlich eine leichte Gefässinjection, ist etwas aufgelockert, und ausser einem Gefühle von Völle und Trübsehen sind keine subjectiven Merkmale anzuführen.

Langsam mit dem Abgange des Exsudates treten auch die Unebenheiten deutlicher hervor, als spitze oder cylindrische, conische, plattgedrückte, deutlich begränzte Zapfen von $^1/_2$''' bis 1''' Höhe, auf einer mehr derben, weniger feuchten, jedoch noch immer verdickten Bindehaut; es drückt sich hier aus die weiter fortschreitende Gewebsvegetation im Bindegewebslager und der Papille, zugleich mit der Abnahme des entzündlichen Ergusses; die Färbung des Ganzen ist eine blassrothe.

Die Secretion ist da gering, leicht milchig, manchmal kaum durch ein Verkleben der Lider beim Erwachen bemerkbar; an der Conjunctiva bulbi sind einzelne Gefässzweige injicirt, und das Gefühl eines lästigen Druckes unter den Lidern, als auch Empfindlichkeit gegen Staub, Rauch, Wind etc. erinnert den Kranken an sein Leiden.

Ist nun in solchem Falle durch irgend einen schädlich einwirkenden Umstand eine frische entzündliche Action aufgetreten, und hatte sich neues, reichliches Exsudat in das so beschaffene Parenchym (Bindegewebslager und Papille) ergossen, dann erscheint nach Ablauf des Reizzustandes die Lidbindehaut stark geschwellt, verdickt und die Unebenheiten werden flacher, breitbasig, hahnenkammartig, enger und unregelmässig an einander gereiht, obgleich durch tiefe Einrisse begränzt. Die Färbung der Oberfläche ist zumeist dunkler, schmutzigroth. Die Secretion ist dann eiterig und reichlicher, die Conjunctiva bulbi meist mit erweiterten Gefässen durchsetzt, und oft ist die Cornea mitleidend.

Die Hornhaut, welche sowohl durch die primitive Entzündung als durch den andauernden obgleich gelinden Reiz der krankhaft afficirten Bindehaut succulenter wurde, hatte eben bei einer wiederholten entzündlichen Action seine Atonie aufgegeben und ging selbst in den Process ein.

Es ist ganz natürlich, dass diese Kranken mit ihrem schleppenden Leiden so mancher ärztlichen Hilfe nachgehen, weshalb auch das Bild, das ich eben entworfen, nicht immer so rein uns zu Gesichte gelangt; hier findet man die Papillarwucherung wie abgeschliffen, dort ist sie nur am Orbitalrande und den Winkeln noch zu sehen;

da ist die verdickte, derbe, unempfindliche, blaurothe Bindehaut fast eben um, wo anders deutlichen Substanzverlust und Narbenbildung aufzuweisen.

Alles dieses sind in Folge therapeutischer Eingriffe erzeugte Verschiedenheiten, die aber den Fortbestand des chronischen Leidens nicht annulliren.

Der Ausgang in Resorption des chronischen Processes ist nur beim Vorhandensein der Exsudate durch Naturkräfte zulässig, wo dann die Gewebsvegetation auch in den Resorptionsprocess einbegriffen wird.

Wird aber die Gewebsvegetation nicht weiter durch reichliches Plasma benässt, und bei zweckmässiger Haltung ihrem weiteren Fortgang überlassen, dann können jedenfalls Metamorphosen eintreten, welche als Ausgang einer chronischen Blennorrhoe betrachtet werden dürften; die trockene, sehr wenig verdickte, aber derbe, gelblich röthliche Bindehaut ist da oberflächlich durch hügelförmige, feste, fast knorpelharte Erhabenheiten rauh geworden; das Lid lässt sich schwerer biegen, und ausser dem Gefühl der Trockenheit, grösserer Empfindlichkeit gegen Rauch, Staub etc. und ganz geringer Secretion weiss der Kranke über nichts sich zu beklagen.

VI.

Wir haben die Augenblennorrhoe beschrieben, so wie sie verläuft und ist, wenn sie eine gesunde Bindehaut befallen hatte; trifft sie aber schon auf derselben Anomalien vor, dann wird auch ihre äussere Erscheinung entsprechend gemischt.

Arlt nimmt vorzüglich vier verschiedene Zustände an, die uns als einander mehr weniger ähnliche Erhöhungen auf der Bindehaut des Tarsal- und Uebergangstheiles erscheinen, und wovon 2 als Vergrösserung normaler Elemente, 2 als Neubildungen κατ' ἐξοχην zu betrachten sind.

Zu den ersteren gehören:

a) Die vergrösserten Papillen, über die wir weitläufig abhandelten.

b) Die vergrösserten geschwellten Follikeln, welche vorzugsweise im Uebergangstheile vorkommen, nie eine bedeutende Grösse zeigen, stets mehr durchscheinend und nur wenig emporragend sind, einen flüssigen, schleimigen Inhalt haben, und bei den verschiedensten Zuständen der Bindehaut (mit Hyperämie und seröser Schwellung) auftreten können.

Als reine Neubildungen beobachtet man:

c) Erguss von eiweissfaserstoffigem Blastem in Form rundlicher Körner, theils unter das Epithelium, theils in das Parenchym der Bindehaut oder selbst in die tieferen

Gebilde; sie sind consistent, grauweiss oder gelblich, gekochtem Sago ähnlich, lagern in einer leicht aufgelockerten, obgleich nicht hyperämischen oder selbst anämischen Bindehaut; wie erwähnt, werden wir im Anhange weitläufiger auf ihr Wesen zurückkommen, und endlich

d) ganz kleine, höchstens mohnkorngrosse, fast krystallhelle Bläschen, bedingt durch serösen Erguss unter das Epithelium bei acuten Processen, und deshalb niemals lange (mehrere Tage) bestehend, theils über dem Tarsus, theils im Uebergangstheile, wohl auch nächst dem Limbus conjunctivae corneae und auf der Cornea selbst vorkommend.

Diese vergänglichen Bläschen erscheinen nicht selten vereinzelt während des Verlaufes der Augenblennorrhoe auf der Oberfläche der bezeichneten Stellen, stören aber nicht im geringsten die richtige Anschauung des Krankheitsbildes, eben weil sie alsbald verschwinden.

Es wäre möglich, dass diese Bläschen auch zu den Abschürfungen an der Cornea Veranlassung geben, die man so häufig als kleine Facetten nur durch das ungleiche Spiegeln der Oberfläche entdeckt, und die ohne weiteres heilen.

Nicht so verhält es sich mit den unter b) und c) subsumirten Unebenheiten.

Beide diese Unebenheiten, sowohl die vergrösserten geschwellten Follikeln, als auch die gekochtem Sago ähnlichen Körner, kommen sehr häufig vor, als selbstständige Gebilde auf einer normalen, oder fast normalen, — denn kaum leicht katarrhalisch afficirten Bindehaut; sie kommen sehr häufig bei Individuen vor, die in Gemeinschaft

leben und einen feuchten, schlecht gelüfteten, allen möglichen kleinen Reizen ausgesetzten Aufenthalt beziehen, wie vielfache Erfahrungen es zur Genüge nachweisen; endlich sie bestehen oft lange Zeit, und in erwähnenswerther Ausdehnung, ohne dass die Erkrankten etwas davon vermuthen. Trifft nun der blennorrhoische Process eine Bindehaut mit solcher Vorbildung, ist es dann nicht ganz folgerecht, dass diese Unebenheiten, welche weiter fortbestehen, in das Bild des Ganzen eintreten?

Wenig sichtlich oder wenigstens schwer von anderen Unebenheiten während der Exsudationsperiode des Processes zu unterscheiden, treten diese so zu sagen ganz fremdartigen Gebilde im weiteren Verlaufe der Krankheit deutlich hervor, und lassen sich entweder als vereinzelte Kugeln zwischen den papillären Excrescenzen am Tarsaltheile, oder als zahlreiche und enger an einander gereihte Körner oder als Bläschen am Uebergangstheile auffinden.

Man hat so häufig Gelegenheit, fast der Heilung nahe, und wiederholt der entzündlichen Action anheimfallende Blennorrhoen zu beobachten, dass man reichlich darüber belehrt werden kann. Diese sub b) und c) erwähnten Gebilde (Unebenheiten) evolviren sich nicht im Gefolge eines blennorrhoischen Ergusses, sie stehen in gar keinem Zusammenhange mit dem blennorrhoischen Processe und sind als einfache Complicationen, respective Vorbildung zu betrachten.

VII.

Das Gefahrvolle des blennorrhoischen Processes am Auge wäre nur gering anzuschätzen, wenn nicht während seines Verlaufes so vielfältige Veranlassung zu den verschiedensten Erkrankungen der Hornhaut gegeben würde.

Ueberreste derselben, wie Trübungen, Narben, Pannus, Phthisis der Cornea, Synechien der Regenbogenhaut, Hornhautstaphilome, und endlich auch Phthisis bulbi erinnern uns schmerzlich, dass ein schreckliches, verderbenbringendes Uebel hier gehaust hat.

Wir haben schon den Sphacelus Corneae besprochen, welcher im Höhepunkte der Ophthalmoblennorrhoe erzeugt werden kann, auch die seltene acute Zerstörung der Hornhaut durch eiterige Infiltration und Blasenbildung haben wir dortselbst erwähnt.

Bei der Blepharoblennorrhoe, besonders aber während den Exacerbationen des chronischen Leidens stellt sich uns das Uebergreifen des entzündlichen Processes auf die Hornhaut sehr vielfältig dar.

Oft wird eine umschriebene hirsekorn- bis linsengrosse Partie der Cornea entweder halbmondförmig längs des Randes innerhalb des Limbus Conjunctivae, oder rundlich gleichfalls im peripherischen Theile, trübe, graulichgelb, undurchsichtig, sofort zerfasert, erweicht, und zerfällt endlich in Eiter. Es bildet sich hiedurch ein Hornhautgeschwür, dessen Basis und Ränder graulichgelb,

infiltrirt sind, und welches seltener in die Breite, eher in die Tiefe sich ausbreitet.

Diese Hornhautgeschwüre haben das Eigenthümliche, dass nie Eitersenkung zwischen den Faserschichten der Hornhaut stattfindet; sie hinterlassen oft Narben, seltener Irisvorfall und noch seltener Beeinträchtigung des Sehvermögens.

Bei Scrophulösen tritt die Entzündung der Hornhaut in ihrem eigenthümlichen Bilde auf — als begränzte, kleine Herde von lymphatisch-serösem Ergusse, die dann oft confluiren, und mit einer Entwicklung sichtbarer Gefässe nicht selten begleitet werden.

Bei anderem mehr idiopathischem Ergriffensein der Hornhaut geschieht die Absetzung der Exsudate zwar diffus, obgleich immer in geringerer Quantität; und indem öfters diese Action sich wiederholt, die Hornhautgefässe sich erweitern und eine bedeutendere Absetzung der Exsudate stattgefunden hat, wird der Befund als Pannus bezeichnet.

Nicht selten ist wieder die Keratitis circumscript, das in die Hornhautsubstanz abgesetzte Exsudat wird zu Eiter, und so entstehen Cornea-Abscesse; diese Abscesse sind gewöhnlich von geringer Ausbreitung, und zumeist gegen die Mitte der Corneafläche gelegen.

Der Eiter geht entweder in seine diversen Metamorphosen ein, wo er dann resorbirt werden kann, oder er bricht nach aussen durch, wobei Hornhautgeschwüre zu Stande kommen, die im Verlaufe vernarben, und manchmal selbst, ohne eine Spur von ihrem Gewesensein zurückzulassen, heilen, oder sie führen zum Durchbruche

der Cornea und Irisvorfall etc. Oefters entdeckt man während dem Bestande des Geschwüres mehr weniger erweiterte Blutgefässe in der Hornhaut, die dann noch längere Zeit nach der Heilung des Geschwüres sichtbar bleiben können.

Eine fernere, sehr häufige Complication ist der herpetische Process, der sich durch Bläschen- und Pustelbildung zumeist am Rande der Hornhaut, als auch durch seine genug häufige Wiederkehr auszeichnet. Nach Platzen der Bläschen und Pusteln findet man entweder Resorptionsgeschwüre, die wohl selten bis auf die Descemet'sche Haut ihre Zerstörung führen dürften, oder eiterige Geschwüre, welche entweder sich reinigen und heilen, oder die Hornhaut durchbrechen und den Irisvorfall veranlassen.

Scrophulöse Individuen werden vor allem mit dieser soeben angeführten Complication häufig belästigt.

VIII.

Wenn wir nun das bisher Gesagte durchgehen, so wird uns der blennorrhoische Process am Auge als ein gefahrvolles und bedeutendes Leiden sich darstellen; gefahrvoll, weil das theuerste im Leben — das Sehvermögen so leicht in Verlust gerathen kann, und von hoher Bedeutung, durch die Ansteckungskraft, welche es auszeichnet, die hiedurch bedingte leichte Ausbreitung, die meist langwierige Dauer des Uebels, und die häufigen Rückfälle, die es erleidet.

Desto wichtiger erscheint die Ermittlung einer ärztlichen Behandlung, welche im Verständniss des jeweiligen pathologischen Vorganges, die strebsame Naturheilkraft unterstützt und zugleich ausbeutet.

Da wir wissen, dass Blennorrhoe sehr häufig durch Uebertragung erzeugt wird, so ist es in allen Fällen, wo solche Uebertragung bewusst oder wahrscheinlich wird, höchst angezeigt, den Bindehautsack mit vielem Wasser auszuspritzen, und dann durch energische Kälteanwendung jeden Reizungszustand hintanzuhalten.

Ist dieser einmal eingetreten, und hat er sich bis zur Exsudation gesteigert, dann wird die Antiphlogose energisch und allseitig durchzuführen sein.

Je nach dem gegebenen Falle wird eine mehr weniger grössere Anzahl von Blutegeln an die Schläfe gesetzt (10 bis 16 Stück), die allgemeine fieberhafte Aufregung erheischt manchmal selbst einen Aderlass; ausgewundene, eiskalte Umschläge werden ununterbrochen angewendet, und als Ableitung auf das erregte Gefässsystem diene ein drastisches Purgans.

Die Antiphlogose wird fortgesetzt, so lange die entzündliche Action andauert, und da diese meistens gegen Abend zunimmt, so sind die localen, obgleich geringen, jedoch zu dieser Zeit wiederholten Blutentleerungen von grossem Nutzen.

Hier reiht sich an ein Verfahren von grosser Wichtigkeit, welches zeitig angewendet, vielleicht so manchem sphacelösen Zerfalle der Hornhaut vorbeugen würde; ich meine die Excision einer Bindehautfalte. Ersichtlich ist in diesem Stadium, besonders bei der Ophthalmo-

blennorrhoe, die grosse Turgescenz und Spannung der Bindehaut, dieses berücksichtigend, hatte man Scarificationen angerathen, welche wohl nutzbringend wären, wenn man tiefe Einschnitte machen möchte, die so längere Zeit für diesen Zweck ausreichen könnten, oberflächliche dürften sich wohl durch Blutcoagulum, Exsudat bald verkleben, und dann entweder nutzlos oder vielleicht schädlich werden.

Das Ausschneiden einer Bindehautfalte (am Walle um die Cornea) entspricht aber allen Anforderungen; man eröffnet weit die Maschen des Bindegewebes, es entleeren sich theilweise schon ergossene und nachkommende serösplastische Exsudate, die zunehmende Spannung wird dadurch gehoben, wobei auch der Druck auf die zuführenden Gefässe der Hornhaut gemindert wird; die Blutentleerung, wenn auch noch so gering, weil aber am Orte entzogen, kann auch nur dienlich sein.

Ich habe gewöhnlich eine Falte vom äusseren Theile der Conjunctiva bulbi in eine Pincette gefasst, und sie mit einer Cowper'schen Scheere länglich ausgeschnitten.

Diese Partie erschien mir bei der hochgradigen, allseitigen Schwellung am zugänglichsten; und ich hatte es nie zu bedauern, nicht nur dass in solchen Fällen die in Gefahr schwebende Hornhaut gerettet war, aber der Process schien mir wie coupirt insoferne, als der Kranke, welcher durch grosse Schmerzen fast erschöpft war, alsbald beruhigt erschien, und sich dem Schlafe ergeben konnte, auch der Verlauf in spontane Heilung war nachträglich viel accelerirter.

Ich wüsste nicht, was man diesem Verfahren vorwerfen könnte, die Gefahr des Schnittes ist da nicht grösser, wie bei vielen hunderten Schnitten, die auf chirurgischen Abtheilungen täglich vollführt werden, und die Narbe wird so klein, dass sie unbemerkt verbleibt.

Mit Absetzung der Exsudate in das Parenchym fängt der Ausfluss reichlicher und eiterhältig zu werden an, und es ist eine entzündliche Empfindlichkeit der erkrankten Bindehaut nicht zu verkennen.

Wahrscheinlich in der Voraussetzung das giftige Secret zu tilgen oder vielleicht um den Process zu umstimmen, und eine andere Secretion zu erwirken, gebrauchen zur Zeit viele Aerzte starke 5-, 10- bis 15-granige Höllensteinlösungen, indem sie dieselbe ein oder zweimal des Tages in grösserer oder geringerer Quantität einträufeln; wie wir gesehen haben, bildet sich die Exsudation auf der Oberfläche fortwährend, und man müsste immer mit der Solution bei der Hand sein, um die Tilgung des neuen Ergusses zu vollführen, eine Umstimmung tritt auch nicht ein, indem das Secret nach wie vor seine ansteckende Eigenschaft behält, und unserer Vermuthung nach diese so lange behält, als die Wechselwirkung der inneren und äusseren Exsudation fortbesteht.

Auch empirisch hatte sich dieses Verfahren nicht anempfehlend erwiesen; bei vorsichtiger Anwendung eines Tropfens, wenn nicht geschadet wird, so wird auch nichts erzielt, ein Theil des Tropfens zersetzt sich wohl am Orte der Anwendung durch Schorfbildung, der andere wird durch den Ausfluss neutralisirt, und weggeschwemmt. Will man heroisch wirken und gebraucht diese Lösung

in grösserer Menge, so hat man auch heroische Folgen, Entzündung über Entzündung, die unablässig bekämpft und erzeugt werden. Endlich gebe ich auch zu, dass bei vorsichtiger Anwendung des Mittels eine stete Besserung zu bemerken wäre, -in solchem Falle wäre es noch fraglich, ob der Process nicht rascher ohne diese Therapie zur Besserung schreiten möchte; ich kann mich nicht erwehren aus der Beobachtung Nutzen zu ziehen, dass stärkere Solutionen von Höllenstein auf eine granulirende Fläche gebracht, dieselbe fester, derber organisirter machen; die Einwirkung wird wohl dieselbe sein, dann sind es auch die Folgen, und da bekanntlich mit Serum durchfeuchtete plastische Exsudate leichter zur Resorption gelangen als an Serum arme oder gar schon organisirte, so kann ich unmöglich diesem Verfahren beipflichten.

Ich glaube, dass in diesem Stadium der entzündlichen Empfindlichkeit jeder locale Reiz sorgfältig zu meiden sei, man entferne sehr fleissig das reichliche Secret, setze die eiskalten Umschläge fort, oder wenn diese dem Kranken lästig wären, was nicht selten der Fall ist, so übergehe man zu Umschlägen mit Goulardischem Wasser, verabreiche Opiate in kleinen Gaben und um durch Gegenreiz ableitend zu wirken, scheinen mir Einreibungen in die Stirne und Schläfe von Jodi puri gr. duo, Kali jodati gr. decem — Ung. simpl. dr. una — zweckmässig zu sein; handelt man derart unterstützend, so wird man bald bemerken, dass der Naturtrieb in das Normale zu übergehen genügend mächtig war, um einen grossen Theil des Ergusses zur Absorption zu bewegen.

Ist dieses letztere erfolgt, und hatte sich die Empfindlichkeit gelegt, da treffen wir auf aufgelockerte Gewebe, erweiterte Gefässe (besonders Venen und Capillarsystem), die nicht genügenden Tonus haben*), um den Rest des Exsudates durch den Ernährungsvorgang der Absorption in den allgemeinen Kreislauf zu befördern. Auch diesem Zustande können wir beihelfen; es gibt mineralische Lösungen, welche einen gelinden Reiz erzeugend, eine adstringirende Wirkung auf die Gewebe bethätigen, (möglich durch Anregung von Gefässcontraction) — wie dieser Vorgang vor sich geht, weiss man nicht, aber er besteht.

Solche sind schwache Lösungen von Zinksalzen, welchen ich gerne etwas Opium zugebe, Zinci sulf. gr. duo, Tinct. Opii gr. tria, Aq. dest. unciam unam; dann salpetersaures Silber in diluirter Solution 1 Gran auf 1 Unze Wasser; — leichte Sublimatlösung etc.

Diese Collyrien erweisen sich als sehr zweckmässig in dem angegebenen Stadium. Anfangs nur einmal in 24 Stunden früh angewendet, können sie im Verfolge zweimal des Tags in's Auge eingetröpfelt werden, und sind die Verhältnisse günstig, das anderweitige Verhalten zweckmässig, so gelangt die acute Blennorrhoe mit diesem zur Heilung.

Leider ist dieser erfolgreiche Verlauf nur sehr selten; theils äussere Reize, zu welchen ohne weiteres das häufige Umstülpen der Lider zählt, theils unzweckmässige therapeutische Einwirkung, endlich auch gewiss

*) Nach Prof. Hyrtl erleiden die ohnehin weiten Venen der Papillen bei Blennorrhoischen eine krankhafte Dilatation.

nicht selten die individuelle Anlage, verlängern den Bestand der Erkrankung, verhindern die Verflüssigung der organisirten Exsudate, und gestatten der Gewebswucherung weitere Entwicklung; der Arzt hat da einen chronisch gewordenen Krankheitsprocess zu bekämpfen, welcher durch seine Hartnäckigkeit ausgezeichnet ist.

Sind nun die adstringirenden Mittel aus den obenangeführten Gründen nicht mehr mächtig genug, um die Resorption zu Ende zu führen, so sieht man sich veranlasst zu stärkeren Reizen, selbst geringe Ergüsse hervorrufenden Agentien Zuflucht zu nehmen.

Zu diesem Zwecke gebraucht man allgemein eine stärkere Höllensteinlösung von 15, 20 bis 30 Gran auf die Unze Wasser; diese wird mittelst eines Pinsels auf die Lidbindehaut gebracht, dann sorgfältig das Ueberflüssige durch Kochsalzlösung neutralisirt, und mittelst viel Wasser abgeschwemmt.

Die nächste Wirkung dieses Verfahrens ist eine ganz oberflächliche Schorfbildung; durch diese chemische Action wird ohne weiteres ein hyperämischer Zustand erzeugt, welcher sich Behufs der Abstossung des Schorfes selbst bis zum Ergusse auf die Oberfläche steigert; bei dieser Nebenwirkung wird auch zweifelsohne der Zweck erreicht, dass während der gesteigerten Gefässthätigkeit flüssige Ergüsse, und verflüssigte organisirt gewesene Exsudate mit aufgesogen werden.

Nach Ablauf dieser chemisch-dynamischen Einwirkung wird die Infiltration der Bindehaut um eine gewisse Menge des flüssigen Antheiles geringer, die Gewebsneubildung aber nur wenig afficirt, vielleicht selbst einzig und

allein durch Entziehung der Durchfeuchtung, wobei sie trockener, derber wird, höchstens könnte man annehmen, dass während des Ergusses, einzelne Partien der Gewebsvegetation aufquellen und so aufgehen.

Durch ein so langsames, beharrliches Vorgehen gelangt man endlich zur Heilung, und jedesmal um so sicherer als auch leichter, je mehr der Erguss flüssig war, und je weniger die Gewebsvegetation, als auch Plasticität des Exsudates hervortritt.

Im letzteren Falle erweist sich die vorhin angeführte Verflüssigung des organisirten Exsudates und der Gewebsvegetation als ungenügend, im Gegentheil die Nebenwirkung der mineralischen Aetzmittel eine festere Organisation der Gewebsvegetation herbeizuführen, tritt deutlich hervor, und verzögert ihrerseits die Resorption der hypertrophischen Ablagerung, so dass aus der langen Dauer der benöthigten Anwendung dieses Aetzmittels zu schliessen eine oberflächliche Verschorfung, und dadurch Abnützung dieser Theile als beihilflich angenommen werden muss.

Der langsame Erfolg nöthigt dann den Arzt zu stärkeren Aetzungen, und so gelangen wir zur Anwendung des salpetersauren Silbers in Substanz, sei es als Lapis mitigatus oder Höllenstein, oder des krystallisirten schwefelsauren Kupfers.

Die Wirkung dieser Mittel ist die obenbeschriebene nur im gesteigerten Maasse. Die Verschorfung ist da eingreifender, demnach auch der Wasserverlust des Ergusses ergiebiger, die Hyperämie intensiver, und steigert sich gerne zur Stase und frischer Exsudation, deshalb

ist die Anwendung der anhaltenden Kälte (Eisumschläge) ein integrirender Theil der Behandlung.

Dass man bei vielen Fällen mit diesen Mitteln eine Heilung nicht zu Stande bringt, sind zumeist die häufigen intercurrirenden Exacerbationen des Uebels, welche die Arbeit und den Erfolg von vielen Monaten in einem Tage zu nichte machen, daran Schuld.

Für die Heilwirkung dieser Aetzmittel sind vier zusammenwirkende Factoren unerlässlich, ohne welche nie ein Erfolg denkbar ist.

Ein speciell gebildeter, ruhig beobachtender geduldiger Arzt muss das Mittel mit Sicherheit zu führen wissen.

Der einsichtsvolle und ausharrende Patient darf sich nie im Momente der Gefahr, welche nach jeder erfolgten Aetzung über ihm schwebt, vergessen, und etwa die Bekämpfung derselben vernachlässigen, oder gar sich anderen schädlichen Reizen aussetzen.

Die Pflege eines solchen Kranken muss mit grosser Umsicht und Verständniss geleitet werden.

Endlich all dieses vereint wird nach langer Zeit zum günstigen Erfolge führen.

Es wäre Theorie, diess alles im gewöhnlichen Leben, besonders in Militärspitälern jedesmal beisammen vorfinden zu wollen.

Hier ist der Kranke leichtsinnig, ungeduldig, oder selbst böswillig, dort vernachlässigt der Wärter die angeordnete Verrichtung etc.

Dies sind genügende Erklärungsgründe, von den häufigen unangenehmen Gefolgen der Anwendung der mineralischen Aetzmittel, von dem schleppenden Verlaufe, endlich von der Unheilbarkeit so mancher Fälle.

Ich bin der festen Ueberzeugung, eine wichtige Bereicherung der therapeutischen Mittel in der Angabe der Sabina-Essenz geliefert zu haben. (Siehe meinen Aufsatz „Einiges über die bisherige Behandlung der Augenblennorrhoe, und die Anwendung der Sabina-Essenz gegen die blennorrhoischen Producte an der Lidbindehaut.“ — Wiener medicinische Wochenschrift Nr. 30, §. 31 im Jahrgang 1860.)

Die kurze Zeit, so wie auch die Umstände gestatteten mir nur eine nähere Einsicht in die Wirkungsweise des Mittels, — die Dosirung desselben und die Anzeigen seiner vielfältigen Anwendung können erst durch weitere Studien und nach vielseitig angestellten Beobachtungen festgestellt werden.

Ich will hier in kurzem die Erscheinungen, welche sich mir bei der Anwendung dieser Essenz darboten, anführen, und dann näher auf die Wirkungsweise derselben eingehen.

Subjective Erscheinungen.

1. Heftiger brennender Schmerz, der 10—20 Minuten andauert und an der Bindehaut localisirt ist.

2. Nachlass des brennenden Schmerzes, ein geringes Hitzegefühl und Empfindlichkeit gegen Licht, das über eine Stunde anhält.

3. Bei einigen Fällen besteht ein Gefühl von leichtem Stechen, Prickeln in der Tiefe am Uebergangstheile durch mehrere Stunden.

4. Bei Allen tritt getrübtes Sehen auf, sie schauen wie durch einen Schleier und können nur auf kurze Distanz unterscheiden.

Dieses Phänomen war bei allen mehr hochgradigen Fällen vor der angewendeten Therapie in geringem Grade vorhanden, jedenfalls ist es dann auffallender aufgetreten; bei den leichteren Fällen, wo die Therapie auf einige Tage ausgesetzt wurde, verschwand auch diese Erscheinung.

Objective Erscheinungen.

1. Ein momentanes Erblassen der berührten Stelle und sofortiges Eintreten der Hyperämie; sie ist ziemlich stark an den bepinselten Stellen i. e. Lidbindehaut, kaum eine leichte Injection an der Conjunctiva bulbi, diese vergeht nach einer halben Stunde, jene dauert im geringen Grade beiläufig 24 Stunden.

2. Ein sehr bedeutender Thränenfluss und krampfhaftes Zusammenziehen der Lider, die Dauer dieser Erscheinungen ist übereinstimmend mit der Dauer des Schmerzes.

3. Leichteres Thränen bei Reizen, Rauch, Licht, Lesen.

4. Nach 24 Stunden sind alle bis jetzt erwähnten Heilmittel-Folgeerscheinungen spurlos verschwunden, ausser einer geringen Hyperämie der Lidbindehaut.

Es ist selbstverständlich, dass diese Erscheinungen geschwächt oder erhöht werden, je nach der Stärke des Präparates und ich bin alsbald nach meiner Ankunft in Wien unangenehm belehrt worden, dass dieses in seiner besten Qualität auch eine Entzündung hervorrufen kann.

Wie schmerzlich mir diese Unfälle auch waren, ebenso freudig war die Wahrnehmung der intensiven Wirkung des Präparates, da es doch ein Leichtes ist, dasselbe durch Mischung mit frischgepresstem Mandelöl zu diluiren und dem entsprechenden Falle angemessen zu dosiren.

Die Sabina-Essenz ist ein stark und eigenthümlich riechendes ätherisches Oel, von schwachgelber, etwas in's Grünliche spielender Färbung, sie wird aus frischen Zweigen, und zwar stets vor der Blüthezeit der Pflanze erzeugt, indem man einfach frische Pflanzenzweige mit Wasser einer Destillation unterzieht; die Ausbeute der reinen Essenz ist dabei 1 Perc. bis $1^1/_{10}$ Perc.

Durch längeres Stehen verdickt sich — verharzt — das Oel, und nimmt eine dunklere, selbst braune Färbung an, besonders wenn die Gefässe nicht voll sind, und dem Lichte ausgesetzt werden.

Ich habe dieses Präparat in ausgezeichneter Qualität vom technisch-pharmaceutischen Institute des Herrn Dr. Daniel Wagner, Waitznerstrasse Nr. 7 in Pest bezogen.

Wird diese Essenz mit einem Pinsel über die normale Bindehaut aufgetragen, so erzeugt sie einen starken Reiz, eine Hyperämie, aber ätzt dieselbe nicht, was ich durch Experimente nachgewiesen habe; es unterliegt keinem Zweifel, dass die Essenz durch die Schleimhäute resor-

birt wird; dasselbe findet auch statt bei ihrem Auftragen auf die Bindehaut.

Die Essenz dringt also in das Gewebe der Bindehaut, sei dasselbe gesund oder krankhaft afficirt.

Allenthalben, wo der medicamentöse Stoff eindringt, erzeugt er durch den Reiz auf die Nervenfäden eine vermehrte Gefässthätigkeit, welche in einer gewissen Gränze erhalten, einzig und allein die Resorption von Ergüssen herbeizuführen im Stande ist; dass die Wirksamkeit der Essenz mehr eine interstitielle als oberflächliche ist, beweist mir die Beobachtung, dass die Hyperämie an der Conjunctiva bulbi alsbald schwindet, während ein Prickelgefühl im Lide länger andauert; a priori schon kann man annehmen, dass das ätherische Oel bald an der Oberfläche verdampfe, weshalb auch die Reizung derselben nicht anhaltend, und die Gefahr der Einwirkung schädlicher Einflüsse auf eine derart empfindliche Oberfläche nur von sehr kurzer Dauer sein wird.

Dieses führt uns auf die Vermuthung, die Wirkung des Mittels könne sich accumuliren, indem äusserlich keine Reizung sichtbar, im Gewebe aber der Reiz fortbestehen, und durch neue Einwirkung übermässig gesteigert werden könnte.

Für den noch bestehenden Reiz finde ich in dem Vorhandensein des Prickelgefühls einen Anhaltspunkt, dieses dürfte vielleicht eine fortgesetzte Anwendung des Mittels verschieben.

Da die Sabina-Essenz Hyperämie erzeugt, so wäre es zweckmässig, bei Abnahme der Infiltration immer schwächere Mischungen in Gebrauch zu ziehen, um so

stätig sowohl auf die endgiltige Resorption der Infiltrate, als auch auf die Wiederkehr der Conjunctiva in ihren normalen Zustand hinzusteuern.

Eine weitere Wirkung des Mittels glaube ich aus der Beobachtung eines besonders hiezu geeigneten Falles zu entnehmen.

Es war eine chronische Blennorrhoe, welche durch 11 Monate behandelt, und ungeheilt sich selbst überlassen wurde; das Fortbestehen des Leidens ohne irgend welchen medicamentösen Eingriff zählte 8 Monate. In diesem Falle war der Reizzustand sehr gering, und erst durch das Umstülpen des Lides fand man eine sehr exquisite Wucherung von papillären Excrescenzen, welche in der Grösse von ½ bis 1‴, sozusagen individuell sich präsentirten; zwischen diesen papillären Wucherungen lagen in dem Gewebe der Bindehaut eingebettet hirsekorngrosse, gekochtem Sago ähnliche Körner.

Das Verschwinden dieser exquisiten Papillär-Wucherungen ging so schnell von Statten (schon nach ein- bis zweimaliger Anwendung), dass ich mir diese Wirkung nur als Aetzung des weichen, neu gebildeten Gewebes denken kann; über diese schnelle, rasche Wirkung der Essenz kann man sich auch bei spitzen Condylomen am Penis überzeugen.

Unter welchen Gesetzen diese Aetzung vor sich geht, weiss ich nicht, jedenfalls ist der chemische Vorgang anders als bei der Aetzung mit mineralischen Agentien, wo bekanntlich das Causticum zu seiner Selbstzersetzung den unmittelbar berührten Geweben das Wasser entzieht, hiedurch ihre Verschorfung

bedingt, und wo die zunächstliegenden Gewebselemente wasserärmer, derber, fester organisirt werden.

Ist aber einmal die wie immer geartete ätzende Wirkung auf junges Bindegewebe, also auf die Gewebsvegetation der vergrösserten Papille constatirt, dann dürfte sich dieselbe bei geschehener Resorption auf die Gewebsvegetation im Stroma, respective Bindegewebsfaserschicht der Conjunctiva auch äussern.

Dieses würde auch die verhältnissmässig rasche Wirkung des Mittels erklären.

Auf die oberwähnten, gekochtem Sago ähnlichen Körner äusserte sich die Wirkung des Mittels gewissermassen durch ein Abschleifen, Abnützen der Oberfläche, die Kugel schmolz zu einem immer kleiner werdenden Segmente, bis nach Verlauf einer Zeit, nur die Stelle ihres Sitzes durch eine kleine Grube in der Bindehaut bezeichnet war.

Meine Beobachtung und die gegebene Anschauung des blennorrhoischen Processes lassen die Anwendung der Sabina-Essenz nur damals zu, wenn das blennorrhoische Exsudat und die Gewebsvegetation nur durch künstlich erzeugte Hyperämie und Aetzung zur Resorption gebracht werden kann. Der Erfolg ist dann um so rascher, je weniger oder gar nicht Aetzungen mit salpetersaurem Silber stattfanden.

Jeder vereinzelte Fall wird die Dosirung, respective Stärke der Mischung oder die Anwendung der reinen Essenz entsprechend seiner Individualität bestimmen.

Nach dem Auftragen der Essenz mittelst Pinsel auf die umgestülpte Lidbindehaut sind eiskalte Umschläge

nicht von Nöthen, selbstverständlich muss die erforderliche Reinigung vom Secrete strenge beachtet werden.

Es geschehe noch Erwähnung eines Krankheitsfalles, den ich leider nicht bis zum Ausgange beobachten konnte; es war eine lange bestehende, sehr derbe, fast knorpelharte, hügelförmige Papillarwucherung auf einer blassröthlichen, ins Gelbliche einschlagenden, mehr trockenen, derben, sehr wenig verdickten Bindehaut; nach wochenlanger Anwendung habe ich kaum eine hyperämische Röthe und Auflockerung erzielt, ob dann diese zur Resorption der offenbar in der Organisation weit gediehenen Gewebswucherung führte, weiss ich nicht.

Das Vorhandensein der obenerwähnten Complicationen (Hornhauterkrankung) dürfte, wie jeder bestehende entzündliche Reizzustand die Anwendung des vegetabilischen Aetzmittels verzögern.

Ich unterlasse die Anführung der therapeutischen Eingriffe, welche geeignet wären, eben diese vielfältigen Complicationen zu bekämpfen; ein näheres Eingehen in dieser Richtung würde mich weiter führen, als ich es bezwecke, und ein Medicamenten-Summarium ist an anderen Oertern weitläufiger zu finden.

IX.

Mithin haben wir die medicamentöse Behandlung der Augenblennorrhoe besprochen, ebenso wichtig und unerlässlich zur Heilung ist das weitere Verhalten und die Pflege dieser Kranken.

Die Diät, im Anfang sehr karg zugemessen, kann nach Ablauf alarmirender Erscheinungen aus Vegetabilien bestehen, im Verlaufe wird wohl die Fleischkost zuträglich sein.

Jeder Kranke soll vor Licht, Staub, Rauch, Zugwind geschützt werden; dieses erstere geschehe bei bettlägerigen durch Vorhänge, bei ambulanten durch das Tragen des Schirmes; die Zimmer müssen gut gelüftet werden, die Temperatur in denselben sei sehr mässig gehalten. Der Aufenthalt auf dem Lande oder in gut angelegten Gärten ist für chronische Fälle von sehr heilsamer Wirkung; überhaupt dürften sich chronische Fälle mehr im Freiem bewegen, wenn natürlich die Witterungsverhältnisse es gestatten.

Jeder Kranke soll sein reines Handtuch, seine eigene Wasserschale, sei es zu Umschlägen oder Waschungen, seine Compressen und andere Geräthschaften haben. Der Wärter soll unermüdet den schwer Kranken beistehen, theils um das Secret öfters wegzuschwemmen, theils um die Umschläge zu wechseln oder das schmutzige Wasser mit einem frischen zu vertauschen.

Ist ein häufigeres Vorkommen des Leidens bei einem Truppenkörper bemerkbar, und hat man Grund ein

weiteres Umsichgreifen des Leidens zu befürchten, so trenne eine strenge und allgemeine ärztliche Augenvisite alle Kranken und Verdächtigen von der gesunden Mannschaft; ebenso wichtig unter solchen Umständen ist aber auch die Absonderung der Blennorrhoischen, von anderen Augenkranken und Verdächtigen; ich möchte dringlichst anrathen, diese beiden letzteren nicht nur einem anderen ärztlichen Personale zur Behandlung anzuvertrauen, sondern selbst, wenn es möglich, in ein anderes Spitallocal zu verlegen.

Aber was nützt es dem Feldarzte, wenn er weiss, was zu thun ist, was geschehen soll, er hat ja nicht die Macht sein Wort in der That zu beleben, und leider nur zu oft werden seine persönlichen uneigennützigen Bemühungen nutzlos durch unverständige Negirung der executiven Gewalt, respective der Militärcommandanten.

Man sage mir nicht, es stehe dem Arzte der Weg des Recurses offen, um das Heil des kranken Mannes zu vertheidigen, denn dem Recurse wird fast nie Recht zugestanden, und für den Kranken ist es wohl dann zu spät.

Ich sehe nicht ein, warum ein gegentheiliges Verhältniss nicht passender wäre, wo die Anordnungen des Spitalsarztes Befehle sein würden, und der anderen Partei der Weg des Recurses zugestanden wäre.

Nicht nur, dass unter solchen Umständen mehr zweckmässige Ordnung und ärztlicher Sinn in die Einrichtung der Spitäler treten möchte, aber der Arzt würde auch mit grösserer Energie und Vorliebe seinem Berufe folgen.

Granulöses Augenleiden.

Es trifft sich öfters, dass Feldärzte, wenn sie Augenvisiten abhalten, auf der Bindehaut eines Mannes, der sich nie krank wähnte, dem gekochten Sago ähnliche Körner, *granula* (im wahren Sinne des Wortes) vorfinden.

Diese Körner — *granula* — sind mohn-, hirse-, selbst hanfkorngross, präsentiren sich deutlich in Kugelform, sind weisslich grau, oder weiss gelblich, undurchsichtig, manchmal sulzähnlich durchscheinend und aus compacter, solider Masse geformt. Sie finden sich vereinzelt an allen Partien des Bindehautsackes vor, in grösserer oder geringerer Anzahl, enger an einander gereiht, sieht man sie öfters am Uebergangstheile, wo sie in ihrer Anordnung und Ansehen dem Froschlaiche oder dem Fischroggen ähneln.

Ihre Stätte in der Bindehaut ist entweder unter dem Epithel oder tiefer in der Bindegewebsgrundlage, und wie wir weiter sehen werden, in ausgezeichneten Fällen selbst im Lidknorpel und in der Cornea.

Die Bindehaut selbst ist entweder anderweitig normal, durchsichtig, oder ihr Gewebe ist erschlafft, hat nicht den natürlichen Turgor, die normale Spannung,

oder sie ist blässer als gewöhnlich, anämisch, in's Gelbliche spielend; um die einzelnen Körner sieht man hie und da kleine Gefässreiserchen injicirt; andermale ist dieses Phänomen der Körnerbildung, zugleich mit einem leichten Katarrhe, Auflockerung der Bindehaut, oder selbst Blennorrhoe complicirt.

Das Leiden ohne diese ebenerwähnten Complicationen also in seiner reinen, genuinen Form führt keine Secretion in seiner Begleitung, verursacht keine subjectiven Erscheinungen, ausser vielleicht einen unmerklichen Druck, ist nicht ansteckend und kann erfahrungsgemäss ebenso spontan verschwinden, wie es entstanden ist.

Die mikroskopische Untersuchung dieser Ergüsse von eiweiss-faserstoffigem Blastem in Form rundlicher Körner (Arlt) zeigt ein nicht organisirtes, aus ganz kleinen Kernen zusammengesetztes Gefüge; nur in seltenen Fällen kann man in einzelnen länger bestehenden Granulationen (Körner) spindelförmig ausgezogene Kerne auffinden, wo auch dann gewöhnlich sehr kleine Gefässchen auf der Oberfläche dieser Körner sich verlieren (Wotypka).

Weitere vielseitige Erfahrungen belehren uns, dass die spontane Entwicklung dieser Ergüsse von eiweiss-faserstoffigem Blastem in Form von Körnern, unter mehr weniger gleichartigen Verhältnissen zu Stande kommt; eine feuchte, schlecht gelüftete, mit verschiedenen animalischen Ausdünstungen geschwängerte, und der Sonne unzugängliche Behausung scheint vor allem die Bildung dieser Körner zu beeinflussen; und wenn man sie auch bei, dem Anscheine nach ganz gesunden Individuen

vorfindet, so ist ihr ausgebreitetes Vorkommen doch bei scrofulösen, schwächlichen Individuen auffallend.

Sie sind dem entsprechend häufiger in Erziehungs- und Waisenhäusern und bei Truppenkörpern, die mehr in ihren Kasernen sich aufhalten; in Venedig habe ich diese Neubildung fast ausschliesslich bei der Zeugsartillerie und der Küstenartillerie zu sehen bekommen.

Wir haben schon früher erwähnt, dass Herr Prof. Stellwag diese Neubildung unter dem Collectivnamen „Trachom" einreiht, wir glauben zur Genüge bewiesen zu haben, dass diese Bildung von eiweiss-faserstoffigen Ergüssen in Form von Körnern, einem ganz anderen Processe angehört, als das Zustandekommen von Papillarwucherungen. Wir wollen nur noch erinnern, dass die Vermischung zweier ganz verschiedener Processe in unserem Falle von den verderblichsten Folgen ist, indem Kranke mit diesem genuinen Leiden behaftet, unter Blennorrhoische gebracht werden, wo sie allen Gefahren der Ansteckung ausgesetzt sind.

Herr Prof. Stellwag betrachtet diese Neubildung als ein Product trachomatöser Wucherung, die zu den Schleimfollikeln in näherer Beziehung steht. Ausserdem, dass diese Anschauung durch das Vorkommen der Neubildung am Tarsaltheile, an der Conjunctiva bulbi, in der Cornea, und selbst im Knorpel, wo doch keine Schleimfollikel bestehen, ein für allemal widerlegt ist, kann man unmöglich dieses Product als eine Wucherung ansehen, indem dieser Begriff eine Gewebsneubildung auf einer gegebenen organisirten Grundlage voraussetzt;

wir haben aber gesehen, dass die Untersuchung diese Körner als structurlos, amorph nachgewiesen hat.

Herr Prof. Gulz begründet das Zustandekommen dieser Körner in einer Dyscrasie. Diese Ansicht ist insoferne nur nicht allgemein stichhältig, da man doch das Phänomen auch bei wenigstens anscheinend ganz gesunden Individuen vorfindet, und sie hat deshalb nur so wenige Anhänger unter den Aerzten, weil in solchen Fällen die Localisirung einer Dyscrasie auf einem so beschränkten Felde zu verdächtigen wäre; endlich erklärt uns die Annahme einer Dyscrasie, die physiologisch-pathologische Bildung dieser Körner noch keineswegs.

Wir wollen hiemit versuchen, diesen Vorgang der Neubildung zu enträthseln:

Virchow sieht in der Entzündung eine Anomalie der Ernährung, d. i. eine Störung der Diffusionsverhältnisse zwischen Blut und Gewebe, eine Anomalie der Ernährung, bei der eben alles, was zur Ernährung gehört, Blut, Nerve, Gefässwand und Gewebe betheiligt ist, welche von jedem einzelnen dieser Theile ausgehen kann, aber eben erst dann zugegen ist, wenn alle leidend geworden sind.

„Wenn sich bei dieser Auffassung der Entzündung zwar allerdings folgerecht ergibt, dass die Lehre von der Stase in ihrer allgemeinen Anwendung auf die Entzündung als überwunden angesehen werden könne, so bleibt doch ausgemacht, dass es unter den hieher bezogenen Anomalien der Ernährung eben welche gibt, deren vorragende Erscheinung die Stase ist, und diese sind es, welche eben den Namen Entzündung vor allen

anderen führen, bei denen nicht sowohl als Störung der obgedachten Diffusionsverhältnisse einfach die Exsudation vorwaltet, sondern bei denen als Ergebniss anomaler Vegetationsvorgänge innerhalb der Capillargefässe, während eben der Stase als wesentliche Erscheinung die Exsudation eines Materiales auftritt, welches die Grundlage der destructiven Seite des Entzündungsprocesses enthält.“ (Rokitansky 1. B. p. 131.)

Indem wir uns der Auffassung unseres gefeierten Lehrers Rokitansky anschliessen, können wir unmöglich die Formation der oftbenannten Körner einem Entzündungsprocesse zuschreiben; wohl ist aber diese Neubildung das Product einer Anomalie der Ernährung, d. i. einer Störung der Diffusionsverhältnisse zwischen Blut und Gewebe.

Diese Störung aber können eben so äussere Verhältnisse, wie auch innere Ursachen bewirken; wir finden auch wirklich, dass der Conjunctivalsack, welcher so ausgezeichnet dem Einflusse äusserer Agentien bloss gestellt ist, unter der Einwirkung gewisser Schädlichkeiten, wie Feuchtigkeit, mit animalischen Ausdünstungen überfüllte Luft etc. etc., besonders dem granulösen (Körner bildenden) Leiden unterliegt.

„Zwischen Luft und Bindehaut findet ohne Zweifel eine Wechselwirkung statt, welche für die Vegetation der Bindehaut von grossem Einflusse ist. Die Qualität der Luft dürfte für die Function der stets feuchten Bindehaut eben so wenig gleichgiltig sein, als für die Schleimhaut der Respirationsorgane.“

„Werden viele Personen längere Zeit in einem engen Raume eingeschlossen, so wird die Bindehaut des Augapfels röther und *schlaffer.*“ (Arlt, 1. B. pag. 111.)

Andererseits erfahren wir, dass dieses Leiden in seiner Höheentwicklung der Ausdruck einer Anomalie im Blute — Dyscrasie ist.

Ohne sofort eine Wucherung annehmen zu müssen, können wir uns die Ausscheidung von eiweiss-faserstoffigen Antheilen aus dem Ernährungsplasma auf eine viel einfachere Weise erklären.

Wir wissen, dass sowohl anorganische als auch organische Substanzen nur unter gewissen Bedingungen in ihrem Vehikel gelöst verbleiben; eine warme concentrirte Salzlösung setzt beim Erkalten Krystalle ab.

Die organischen Stoffe bedürfen vor allem höchstwahrscheinlich der vitalen Beweglichkeit, um in ihrer Lösung erhalten zu werden, obgleich andererseits auch anzunehmen ist, dass das Vehikel übersättigt werden kann, und den überflüssigen unlöslichen Stoff ausscheidet, wodurch eine organische Krystallisation (gestatte man mir diesen Ausdruck) zu Stande kommt. Wir wissen andererseits, dass alle ursprünglichen organischen Formationen, wenn sie unter den Gesetzen der Lebenskraft gebildet werden, eine Kugelform annehmen, um sofort in Knoten, Knötchen, Körnerform sich zu aggregiren.

Es wird uns demnach nicht befremden, wenn unter solchen Verhältnissen die Ausscheidung, die Krystallisation eines eiweiss-faserstoffigen Blastems aus dem Vehikel (Ernährungsplasma) in Form von Körnern sich ausbildet.

In dieser Weise wird es uns ein Leichtes sein, einmal das rein locale, andermale das mehr allgemeine Auftreten des Leidens aufzufassen.

Dieses mehr allgemeine Auftreten des Leidens unter heftigen Reizungserscheinungen, mit ausgebreiteter Infiltration einer eiweiss-faserstoffigen, der Gallerte, der Sulze ähnlichen Substanz, in welcher unzählige Körner herausschiessen, allorts in der Conjunctiva, an der Cornea, dem Lidknorpel, und allen seinen weiteren Metamorphosen, hatte Prof. Arlt in der Abhandlung seines Trachoms trefflich beschrieben; und da dieses Leiden in solcher Höhe wohl ungemein selten beim Militär vorkommen mag, so unterlasse ich das weitere Eingehen in seine Erscheinungen.

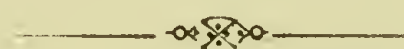
Ich glaubte diesem streng abgeschlossenen Krankheitsprocesse, wie wir ihn eben in diesem Anhange analysirt haben, die nicht vorgreifende Benennung: „Granulöses Augenleiden“ beizulegen.

Denn es ist wohl ein Leiden, dessen hervorstechende, manchmal selbst alleinstehende Erscheinung die Bildung von Körnern (*granulum*) ist.

Das discreditirte und zu allgemein zeichnende Trachom — τραχυς rauh — habe ich deshalb vermieden, weil es eben zu unbestimmt, also nichtssagend ist, und vielseitig gebraucht, deshalb missverstanden werden könnte.

Der Vorwurf, dass man das granulöse Augenleiden in seiner höchsten Entwickelung sehr oft durch äussere

Untersuchung nicht von der Blennorrhoe unterscheiden kann, ist ungerecht, da doch auch in vielen anderen Erkrankungen die Ungewissheit der Diagnose den Krankheitsfall bis auf den Sectionstisch geleitet, wo erst das Geheimniss durch den zergliedernden Menschengeist entschleiert wird.



Wien. Druck von Jacob & Holzhausen.